



Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen

in

Württemberg,

herausgegeben

von

Oberstudienrath Dr. Frisch und Professor H. Kratz.

Sechszehnter Jahrgang 1869.

Stuttgart.

Druck von Jul. Kleeblatt & Comp.

1869.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen.

G. Statistisches. Lehrer-Versammlungen.

Inhalts-Übersicht

zu dem

Jahrgang 1869.

A. Amtliche Mittheilungen.

Seite

B. Prüfungen.

C. Philologisches.

Seite

D. Mathematisches.

E. Pädagogisches und Didaktisches.

F. Literarische Berichte.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen Württembergs,

herausgegeben von

Oberstudienrath Rektor Dr. **Frisch** und den Professoren **Kratz** und **Holzer**.

Sechszehnter Jahrgang.

Januar & Februar **№ 1 & 2.** 1869.

Monatlich erscheint eine Numer von 1½ Bogen. — Preis bei den Postämtern für Württemberg 3 fl. einschließlich der Bestellgebühr, für das übrige Deutschland 2 fl. 50 kr. ausschließlich der Bestellgebühr. — Ankündigungen werden zu 4 Kr. oder 1½ Sgr. für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum eingerückt, und sind sowie auch Beischlüsse an die Redaction durch Buchhändlergelegenheit an die Metzlersche Buchhandlung in Stuttgart einzusenden.

☞ Wir erklären wiederholt, daß es uns schon des beschränkten Raums wegen unmöglich ist, auch nur einen größern Theil der uns zugehenden Bücher zu besprechen, und daß wir für die Zurücksendung der nicht besprochenen keine Verbindlichkeit übernehmen.

Die Redaction.

Der Redaktion des Blattes sind von der Kultministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen nachstehende Aktenstücke,*) vorzugsweise die lateinische Komposition betreffend, zur Veröffentlichung unter dem Anfügen mitgetheilt worden, daß es der Abtheilung erwünscht wäre, wenn ihr über den Gegenstand derselben nicht bloß die zum Bericht darüber amtlich aufgeforderten Lehrerkollegien der größeren, sondern auch erfahrene Lehrer an kleineren Gelehrtenschulen ihre Ansichten kundgeben wollten: A. Vortrag des Referenten vom 13. Mai 1868 über die Äußerungen der Gymnasial- und Seminar-Vorstände, beziehungsweise — Lehrerkollegien, zu den Thesen über den Unterricht in den alten Sprachen von Professor Dr. Köchly; B. Erlaß der Ministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen vom 31. Dezember 1868 an die Ephorate der vier niederen evangelischen Seminarien und die Rektorate der Gymnasien und Lyceen.

A. Durch Ministerial-Erlaß vom 2. September 1867 sind „Thesen über den Unterricht in den alten Sprachen, aufgestellt von

*) Besondere Abdrücke davon sind von der Redaction um 6 kr. zu beziehen.

Professor Dr. Köchly (in Heidelberg), besprochen und angenommen von dem pädagogischen Verein Mannheim-Heidelberg" (abgedruckt im Korrespondenz-Blatt 1867 S. 274 ff.) der Kultministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen zur Kenntnißnahme und Äußerung darüber zugefertigt worden, ob und in wie weit etwa hievon bei den unter der Aufsicht der Ministerial-Abtheilung stehenden humanistischen Lehranstalten Anwendung gemacht werden könnte.

Unter dem $\frac{\text{10. Oktober}}{\text{6. November}}$ 1867 wurden diese Thesen den Ephoraten der vier niederen evangelischen Seminarien und den Rektoraten der 7 Landesgymnasien und der 3 Lyceen mit dem Bemerken, daß dieselben der Ministerial-Abtheilung neben einzelnem, was auf die württembergischen Gelehrtenschulen weniger anwendbar sei, manches zu enthalten scheinen, was einer näheren Prüfung seitens der Lehrerkollegien und weiterhin theilweise wohl auch der Befolgung beim Unterricht werth sein dürfte, und hiernach mit dem Auftrage zugesendet, diese Thesen zum Gegenstand einer Besprechung im Lehrerkollegium zu machen und über das Ergebniß binnen 6 Wochen zu berichten.

Nachdem der letzte dieser Berichte am 10. Februar 1868 eingelaufen, ist über den Hauptinhalt derselben folgendes vorzutragen:

Im allgemeinen haben diese Thesen bei den Lehrerkollegien keine besonders günstige Aufnahme gefunden. Einzelne derselben sind fast einstimmig und bald mehr bald minder heftig angegriffen worden, anderen wurde zwar beigestimmt, aber in der Regel mit dem Bemerken, daß, was sie verlangen, in Württemberg und namentlich an der betreffenden Anstalt bereits eingeführt und in Übung sei; zwei Gutachten gebrauchen hiefür denselben Ausdruck, das Gute an diesen Thesen sei nicht neu und das Neue nicht gut. Von anderer Seite her hat man ungeachtet einzelner Ausstellungen sich verpflichtet gefühlt „dem gelehrten und wohlverdienten Verfasser der Thesen, dessen Hauptbestreben es ist, der klassischen Bildung ihr altbewährtes Recht auch ferner zu erhalten, für die Abfassung, sowie der Oberstudienbehörde für die Mittheilung derselben aufrichtigsten Dank zu sagen, indem in ihnen mancherlei Bestätigung und Anregung gefunden worden sei" — oder „die Besprechung gab Veranlassung nicht nur zu einer lebhaften Erörterung wichtiger Fragen der Gymnasial-Pädagogik, sondern es mögen auch manche da und dort vergessene oder in den Hintergrund getretene Vorschriften wie-

der heilsam in Erinnerung gebracht worden sein"; „die Thesen regen gar manches an, was von heilsamer Einwirkung auf unsere Anstalten sein könnte". Was in letzterer Beziehung besonders hervorgehoben zu werden verdient, wird weiter unten zur Sprache kommen; zunächst werden die am meisten angefochtenen Bestimmungen der Thesen namhaft zu machen sein. Dahin gehören:

1) Die Forderung in §. 3: „das Untergymnasium hat den grammatischen Unterricht im Lateinischen vollständig, im Griechischen in Bezug auf die Elemente der attischen Formenlehre und Syntax abzuschließen."

Hiegegen wird vom Standpunkt der württembergischen Gymnasien aus eingewendet, daß das Obergymnasium die Kenntniß der lateinischen Grammatik bei den Schülern noch vielfach befestigen, erweitern und vertiefen müsse, anderntheils, daß die ins Obergymnasium übertretenden Schüler über die bloßen „Elemente der attischen Formenlehre und Syntax" hinaus zu einer genauen Kenntniß der ersteren und einer festen Übersicht über die letztere gelangt sein müssen.

2) Die Forderung in §. 5: „die Abiturienten müssen die obligatorischen Schulschriftsteller theils ganz, theils in größeren Partien gelesen haben und in denselben soweit gebracht sein, daß ihnen die Lektüre derselben in der Regel nicht mehr Mühe, Arbeit und Zeit kostet, als die Lektüre einer deutschen Schrift wissenschaftlichen oder sonst ernsten Inhalts". Hier und schon bei §. 4. wird eine bestimmte Bezeichnung der Schriftsteller vermißt, welche Köchly obligatorische nennt; sodann als unmöglich bezeichnet, daß z. B. Cicero, Tacitus, Plato, Thucydides u. a. im Gymnasium ganz oder zum größeren Theil gelesen werden, vollends aber, daß diese Schriftsteller von den Abiturienten ebensoleicht sollen verstanden werden, wie ein deutsches Buch wissenschaftlichen oder sonst ernsten Inhalts.

3) Die für die Tertia in §. 9. geforderte Chrestomathie aus Nepos, Justin und Livius: Justin, wird eingewendet, sei nicht zu empfehlen wegen seines unreinen Lateins, Livius nicht, weil er für diese Stufe noch zu schwer sei; dagegen passe für die dritte Klasse ganz gut das bei uns eingeführte Lesebuch: Urbis Romae viri illustres von L'homond-Holzer.

4) Die Forderung in §. 14: „das Schreiben und Lesen der

griechischen Buchstaben muß in der Schreibstunde der Tertia methodisch eingeübt werden" u. s. f. Dies wäre nur ausführbar, wird eingewendet, wenn der Lehrer des Griechischen zugleich der Schreiblehrer einer Anstalt oder der Schreiblehrer auch des Griechischen recht kundig wäre; zumal wenn noch hinzutrete

5) die Forderung in §. 15: „Gleich bei diesen Schreib- und Leseübungen muß im Anschlusse an die Muttersprache zugleich die Grundlage der griechischen Accentuation und die richtige Aussprache des Griechischen mit gleichmäßiger Berücksichtigung von Accent und Quantität eingeprägt werden". Letztere Forderung — die des Lesens nach Accent und Quantität — sei überdies bei den in unserem Dialekt entgegenstehenden Hindernissen nicht ohne große Mühe und Anstrengung, deren das Ergebniß nicht werth wäre, durchzuführen.

6) Die Sprechübungen im Lateinischen und Griechischen, wie sie §. 18 verlangt, gewähren keinen sonderlichen Nutzen, seien in den württembergischen Schulen noch nie eingeführt gewesen und anderwärts mehr und mehr in Abgang gekommen.

7) In §. 20. werden nicht gebilligt:

a) die Extemporalien (Exceptionen), welche in unseren Gelehrtenschulen beim Griechischen nie in Übung gewesen, beim Lateinischen aber als wenig nutzbringend nach und nach wieder aufgegeben worden seien,

b) das Verlangen, die Diktate für die wöchentlichen schriftlichen Übungen — Extemporalien und Exercitien — seien von dem Lehrer jedesmal in möglichst genauem Anschluß an das gerade Behandelte oder Gelesene selbst zu bearbeiten, beziehungsweise auszuwählen. Die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens wird zwar gerade nicht bestritten, wohl aber, daß die Lehrer stets die erforderliche Zeit zur Entwerfung solcher Aufgaben haben.

c) die Verwerfung gedruckter Übungsbücher für das Komponiren in den alten Sprachen, welche vielmehr schon vielen Nutzen gestiftet haben und nicht entbehrt werden können.

Im Zusammenhang damit wird

8) in §. 21. die Forderung, daß die Abiturienten ein deutsch stilisirtes, jedoch nach Inhalt und Ideenkreis dem Alterthum nicht fernstehendes Übungsstück oder einen Abschnitt aus einem griechischen Schulprosaiker nicht nur ohne „Grammatikalien" (d. h. grammatische Fehler), sondern auch ohne eigentliche Germanismen in eine

einigermaßen lateinische Form umzugestalten im Stande seien, als eine nicht weit genug gehende bezeichnet, indem die Abiturienten auch Schwereres, insbesondere dem modernen Ideenkreis Angehöriges in möglichst gutem lateinischem Stil sollen wiedergeben können.

9) Zu §. 22. wird bemerkt, daß Übersetzungen aus dem Deutschen ins Griechische bei den Maturitäts- (Konkurs-) Prüfungen in Württemberg seit längerer Zeit nicht mehr gefordert werden und auch nicht wieder eingeführt werden sollten. Die Paraphrasirung homerischer Verse in gemein griechischer Prosa wird als nicht empfehlungswürdig angesehen.

Andere minder wesentliche Ausstellungen gegen einzelne Punkte oder Ausdrücke der Köchly'schen Thesen mögen hier übergangen werden.

Unter denjenigen Bestimmungen derselben, welche eine bald mehr bald minder ausführliche und lebhafte Zustimmung gefunden haben, sind neben solchen, welche eine bereits an allen württembergischen Gelehrtenschulen oder doch je an der betreffenden Anstalt bestehende Einrichtung oder Übung fordern, vornehmlich hervorzuheben:

1) die in §. 1. betonte principielle Trennung in Ober- und Untergymnasium als unbedingt nothwendig für die organische Gliederung wie des Gesammtlehrplans, so des Unterrichts in den alten Sprachen.

Es wird in dieser Beziehung geltend gemacht, daß namentlich unter dem Einfluß der Aufnahmsprüfung für die niederen Seminarien und Konvikte in manchen württembergischen Gelehrtenschulen bis zum 14. Lebensjahre an die Schüler solche Anforderungen gestellt werden und auch gestellt werden müssen, welche nur von älteren Schülern, im Obergymnasium, erfüllt werden können.

2) das Unterlassen der Präparation, welches in §. 8. für die erste Zeit des Unterrichts, in §. 9. theilweise auch für Tertia und vermuthlich (cf. §. 12. und 13.) auch noch für höhere Klassen zugelassen wird.

3) die Ermäßigung der Ansprüche an die lateinische Komposition bei den Abiturienten in §. 21. Hierüber haben sich zwei Gutachten besonders ausführlich verbreitet: Nach dem einen hat der betreffende Lehrerkonvent beschlossen, ausdrücklich seine Ansicht dahin auszusprechen, daß das in den Thesen Verlangte das Höchste sei,

was man bei der gegenwärtigen Gymnasialeinrichtung von den Schülern erwarten könne, und daß bis jetzt in den Aufgaben der Maturitätsprüfung zur lateinischen Komposition häufig dem Verständniß und der Übersetzungskunst des Schülers zuviel zugemuthet werde. Der Vorstand fügt bei: die Forderung der 21. These an den lateinischen Stil scheinen ihm sogar im Verhältniß zu dem übrigen Inhalt der Thesen, insbesondere §. 2. 8. 12. 13. noch immer zu hoch; die Übungen im Lateinschreiben können jetzt, wo so vielerlei Fächer im Gymnasium getrieben werden müssen, nicht mehr wie früher die Aneignung eines guten lateinischen Stils zum Ziele haben, sondern nur noch als Vorschule für das Lesen der alten Klassiker durch Einprägung der Formen und Regeln, Wörter und Ausdrücke der alten Sprachen getrieben werden; sie sollten daher für die Schüler mit dem Austritt aus der achten Klasse aufhören und ebendamit die lateinische (und griechische) Stilprobe bei der Maturitätsprüfung wegfallen. Für letzteren Vorschlag erklärten sich indessen im Lehrerkonvent nur 4, dagegen 5 Stimmen. Noch gründlicher geht in diese Fragen Professor N. ein. Er ist der Ansicht, daß, weil im Untergymnasium bereits auch eigentliche Stilübungen, selbst im Griechischen, getrieben werden, die Schüler nicht nur hiemit allzusehr angestrengt, sondern insbesondere über die Formenlehre zu rasch hinausgeführt werden und daher im Obergymnasium noch nicht fest darin seien, ja selbst im Maturitätsexamen fortwährend Fehler gegen die Formenlehre vorkommen. Es sollte daher beim sogenannten Landexamen kein förmliches griechisches Argument, sondern nur die Übersetzung einzelner Sätze ins Griechische verlangt werden. Indem überhaupt in den württembergischen Schulen der Komposition ein selbständiger Werth beigelegt werde, dränge dieselbe die Exposition allzusehr zurück, während doch der eigentliche Zweck des Gymnasialunterrichts in den alten Sprachen eine möglichst eindringende und umfassende Bekanntschaft mit den Schriftstellern des klassischen Alterthums sei, die nur durch die Exposition erreicht werde. Der formale Gewinn (Übung verschiedener Geisteskräfte: Gedächtniß, Urtheil, Geschmack 2c.), der durch das Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische und Griechische erzielt werde, lasse sich auf dem umgekehrten Wege ebensogut erreichen. Bei den Maturitäts- und Konkursprüfungen stellen sich dermalen die Zeugnisse aus den sogenannten „Perioden“ im Durchschnitt niedriger,

als die aus den Kompositionen (s. dagegen weiter unten); eine große Menge eigenthümlicher Erscheinungen in der lateinischen und griechischen Sprache sei aus dem Gebiete der Komposition verwiesen und lasse sich nur bei gründlicher Lektüre erkennen und behandeln; die Komposition sollte also nur zur Unterstützung der Grammatik getrieben, ihre Stoffe also möglichst aus der jeweiligen Lektüre genommen, nicht einmal, wie Köchly will, eine griechische Scriptur bei der Maturitätsprüfung gefordert, wohl aber die griechische Komposition, als grammatische Übung, noch auf die 9. Klasse ausgedehnt werden.

Dem Referenten ist die aufgeworfene Frage von dem Werth und der Bedeutung der lateinischen (und griechischen) Komposition wichtig genug erschienen, um, nachdem dieselbe schon seit längerer Zeit nicht mehr der Gegenstand amtlicher Behandlung gewesen ist, sie einer näheren Betrachtung zu unterziehen. Referent hat zu diesem Behufe zunächst eine Zusammenstellung der Zeugnisse von der lateinischen Komposition, der schriftlichen und der mündlichen lateinischen Exposition und zu weiterer Vergleichung von dem deutschen Aufsatz gemacht, wie sie bei den letzten 10 Konkursprüfungen (Jahre 1858—67) für die Aufnahme in das höhere evangelische Seminar und in das Wilhelmsstift zu Tübingen und bei den letzten 10 Maturitätsprüfungen (Jahre 1863—67) für den Besuch der Universität ertheilt worden sind. Hiernach haben

I. bei der Konkursprüfung für das evangelische Seminar in Tübingen von den 395 Kandidaten, welche dieselbe in den Jahren 1858—67 erstanden haben,

1) in der lateinischen Komposition keiner die Note recht gut, nur 9 gut bis recht gut, 73 gut, 183 ziemlich gut bis gut, 110 ziemlich gut, 20 mittelmäßig bis ziemlich gut erhalten. Nach dem eingeführten Maßstab, wonach recht gut = 8, gut bis recht gut = 7, gut = 6, ziemlich gut bis gut = 5, ziemlich gut = 4, mittelmäßig bis ziemlich gut = 3, mittelmäßig = 2, sehr mittelmäßig bis mittelmäßig = 1, sehr mittelmäßig = $^1/_2$ gezählt wird, ergibt sich als Durchschnittsnote 4,85.

2) in der schriftlichen lateinischen Exposition hat keiner recht gut, 10 haben gut bis recht gut, 73 gut, 179 ziemlich gut bis gut, 111 ziemlich gut, 20 mittelmäßig bis ziemlich gut, 2 mittelmäßig erhalten; die Durchschnittsnote ist 4,81.

3) in der mündlichen lateinischen Exposition hat 1 recht gut, 24 gut bis recht gut, 72 gut, 168 ziemlich gut bis gut, 102 ziemlich gut, 27 mittelmäßig bis ziemlich gut, 1 mittelmäßig erhalten; die Durchschnittsnote ist 4,90.

4) im deutschen Aufsatz ist 3mal die Note recht gut, 15mal gut bis recht gut, 60mal gut, 124mal ziemlich gut bis gut, 117mal ziemlich gut, 55mal mittelmäßig bis ziemlich gut, 20mal mittelmäßig, 1mal sehr mittelmäßig bis mittelmäßig ertheilt worden; der Durchschnitt ist 4,50.

II. bei der Konkursprüfung für das Wilhelmsstift in Tübingen haben von den 362 Kandidaten, welche bei derselben in den Jahren 1858—67 erschienen sind:

1) in der lateinischen Komposition 1 die Note recht gut, 11 gut bis recht gut, 28 gut, 131 ziemlich gut bis gut, 127 ziemlich gut, 54 mittelmäßig bis ziemlich gut, 7 mittelmäßig, 3 sehr mittelmäßig erhalten; die Durchschnittsnote ist 4,40.

2) in der schriftlichen lateinischen Exposition hat keiner recht gut, 11 gut bis recht gut, 63 gut, 131 ziemlich gut bis gut, 134 ziemlich gut, 19 mittelmäßig bis ziemlich gut, 3 mittelmäßig, 1 sehr mittelmäßig bis mittelmäßig erhalten; die Durchschnittsnote ist nahezu 4,72.

3) die mündliche lateinische Exposition war bei 2 Kandidaten recht gut, bei 12 gut bis recht gut, 61 gut, 102 ziemlich gut bis gut, 112 ziemlich gut, 50 mittelmäßig bis ziemlich gut, 20 mittelmäßig, 3 sehr mittelmäßig bis mittelmäßig; die Durchschnittsnote ist 4,44.

4) den deutschen Aufsatz haben keiner recht gut, 7 gut bis recht gut, 45 gut, 96 ziemlich gut bis gut, 125 ziemlich gut, 63 mittelmäßig bis ziemlich gut, 20 mittelmäßig, 3 sehr mittelmäßig bis mittelmäßig, 3 sehr mittelmäßig geliefert; die Durchschnittsnote ist 4,23.

III. Die Maturitätsprüfung für den Besuch der Universität haben in den Jahren 1863—67 354 Kandidaten erstanden, und zwar:

1) in der lateinischen Komposition keiner recht gut, 4 gut bis recht gut, 34 gut, 96 ziemlich gut bis gut, 139 ziemlich gut, 58 mittelmäßig bis ziemlich gut, 20 mittelmäßig, 3 sehr mittelmäßig bis mittelmäßig; durchschnittlich mit 4,19.

2) in der mündlichen lateinischen Exposition keiner recht gut, 9 gut bis recht gut, 48 gut, 101 ziemlich gut bis gut, 127 ziemlich gut, 61 mittelmäßig bis ziemlich gut, 17 mittelmittelmäßig, 1 sehr mittelmäßig bis mittelmäßig, 2 sehr mittelmäßig; durchschnittlich mit 4,47.

3) im Deutschen Aufsatz keiner recht gut, 9 gut bis recht gut, 35 gut, 91 ziemlich gut bis gut, 141 ziemlich gut, 67 mittelmäßig bis ziemlich gut, 11 mittelmäßig; im Durchschnitt mit 4,25.

Schriftlich wird in der lateinischen Exposition bei der Maturitätsprüfung nicht geprüft.

Aus den vorstehenden Zahlen ergibt sich zunächst, daß in keinem der genannten Hauptprüfungsfächer von je 10 Prüfungen die Durchschnittsnote die fünfte unter acht Zeugnißstufen erreicht, sondern immer zwischen der vierten und fünften stehen bleibt. Nur bei einzelnen Prüfungen, nämlich bei der Konkursprüfung für das evangelische Seminar in Tübingen in den Jahren 1859 und 1862 war die Durchschnittsnote von der lateinischen Komposition etwas mehr als ziemlich gut bis gut (5,22 und 5,02), in den Jahren 1861 und 1867 nahezu ziemlich gut (beidemale 4,97); in der schriftlichen lateinischen Exposition im Jahre 1859 = 5,45; 1867 = 5,32; in der mündlichen lateinischen Exposition 1859 = 5,3; 1863 = 5,02; 1864 = 5,00. Bei der Konkursprüfung für das Wilhelmsstift wurde in der lateinischen Komposition nie die Durchschnittsnote 5 erreicht; die höchste war 4,87 im Jahre 1864, die niedrigste 3,97 im Jahre 1858; in der schriftlichen lateinischen Exposition war die höchste Durchschnittsnote 4,92 im Jahre 1862 (4,91 in den Jahren 1863 und 1865), die niedrigste 4,42 im Jahre 1867; in der mündlichen lateinischen Exposition die höchste Durchschnittsnote 4,91 im Jahre 1865, die niedrigste 4,10 im Jahre 1860. Bei der Maturitätsprüfung ist die lateinische Komposition 2mal durchschnittlich unter ziemlich gut (4) geblieben (1866 und 1867) und nie bis zu ziemlich gut bis gut (5) gestiegen; das Maximum war 4,65 im Herbst 1866; die lateinische (mündliche) Exposition hat nur 4,58 (2mal im Herbst 1864 und 66) erreicht, ist aber im Frühjahr 1867 nur bis zu 3,98 gelangt. Im deutschen Aufsatz haben die durchschnittlichen Leistungen bei der Konkursprüfung für das evangelische Seminar in Tübingen nur 2mal über ziemlich gut

bis gut sich erhoben (1858 — 5,11; 1866 — 5,25), dreimal sind sie unter ziemlich gut geblieben (1859 — 3,75; 1860 — 3,86; 1861 — 3,78); bei der Konkursprüfung für das Wilhelmsstift war die höchste Durchschnittszahl 4,97 im Jahre 1858; 2mal blieb dieselbe unter 4 (1863 — 3,81; 1864 — 3,72); bei der Maturitätsprüfung wurde Einmal (im Herbst 1866) 5 im Durchschnitt erreicht, zweimal blieb derselbe unter 4 (im Herbst 1865 3,97 und im Frühjahr 1867 — 3,94).

Weiterhin ergibt sich aus den obigen Hauptdurchschnittszahlen, daß die Fähigkeit, einen Abschnitt aus einem der lateinischen Schriftsteller, welche bei den Konkurs- und Maturitätsprüfungen der mündlichen Prüfung zu Grunde gelegt werden: Livius, Sallust, Ciceros Reden, Virgil, Horaz, Tacitus (letzterer wird bei der Maturitätsprüfung nicht gebraucht) nach einmaligem Durchlesen zu übersetzen und grammatisch-historisch durch einige Bemerkungen zu erläutern, bei den Seminarzöglingen und Gymnasialschülern, nachdem sie 8—10 Jahre lang Latein gelernt haben, durchschnittlich nicht als ziemlich gut bis gut prädicirt werden kann, bei den ersteren zwar dieser Stufe sich annähert (4,90), bei den letzteren aber, die der katholischen Gymnasien mit eingerechnet, zwischen ziemlich gut bis gut und ziemlich gut, und zwar näher an der letzteren Stufe, sich hält. Die schriftliche lateinische Exposition ist bei den evangelischen Seminarzöglingen etwas geringer, bei den katholischen besser als die mündliche; sie steht bei beiden näher an ziemlich gut bis gut, als an ziemlich gut (4,81 bezw. 4,72), aber auch so ist das Ergebniß nicht sehr befriedigend, wenn man bedenkt, daß den Kandidaten zur schriftlichen Übersetzung eines ihnen diktirten, keineswegs allzulangen Abschnitts aus Cicero, Seneca, Quintilian u. a. durchschnittlich 1—1½ Stunden eingeräumt sind und ein lateinisch-deutsches Wörterbuch zur Verfügung steht.

Zur Erklärung dieser minderen Fähigkeit und Fertigkeit im Übersetzen aus dem Lateinischen kann es dienen, wenn man die lateinischen Schriftsteller vergleicht, welche in dem vierjährigen Kurs der evangelischen Seminarien und der Obergymnasien nach den letzten Programmen derselben mit den Schülern gelesen worden sind. Zwar die Dichter sind verhältnißmäßig ziemlich ausgiebig bedacht, namentlich Horaz, der in der Regel zwei Jahre lang gelesen wird, doch fehlt auch von ihm an mehreren Anstalten die Epistola ad

Pisones (ars poetica), und von der Äneide Virgils erhalten die Schüler nirgends einen vollständigen Überblick, alle anderen lateinischen Dichter aber, außer den beiden oben genannten und Ovid, also z. B. Lucan, Tibull, Persius, Juvenal, Martial werden den Schülern gar nicht zur Kenntniß gebracht. Unter den Prosaikern aber werden von Livius in der Regel nur 2—3 Bücher (da wo die Klasse VII. zwei Jahrgänge hat, etwas mehr, was anderwärts ein Minus zur Folge hat), von Tacitus außer Agricola und Germania, die auch nicht überall oder nur getrennt (entweder Agric. oder Germ.) vorkommen, nur ca. 2 Bücher der Annalen oder Historien, von Cicero nur einzelne Reden und eine Auswahl von Briefen, selten aber eine philosophische Schrift gelesen. Hiezu kommt allerdings an den Seminarien und katholischen Gymnasien noch eine Anzahl von kleineren, aus verschiedenen Schriftstellern genommenen Abschnitten, sog. Perioden, welche von den Schülern schriftlich übersetzt und von den betreffenden Lehrern korrigirt werden; an den übrigen Gymnasien aber werden diese mehr nur auf die Konkursprüfungen berechneten Übungen in der Regel nicht betrieben; die lateinischen (und griechischen) Schriftsteller werden da — und der Hauptsache nach auch in den Seminarien und katholischen Gymnasien — nur mündlich, nicht schriftlich übersetzt, wobei mancher Satz den minderfähigen oder nicht aufmerksamen Schülern unverständlich bleibt. Bei diesem im ganzen ziemlich beschränkten Umfang, in welchem die Lektüre der lateinischen Schriftsteller betrieben wird, kann der Mangel an Leichtigkeit des Verständnisses und an Gewandtheit der Übersetzung, welcher bei der mündlichen Prüfung in der lateinischen Exposition zu Tage tritt, keineswegs befremden; wenn aber diese Erscheinung sogar gleichsam als die normale behauptet und in Schutz genommen wird, indem die Forderung Köchly's (§. 5.), daß dem Abiturienten die Lektüre der Schulschriftsteller in der Regel nicht mehr Mühe, Arbeit und Zeit kosten soll, als die Lektüre einer deutschen Schrift wissenschaftlichen oder sonst ernsten Inhalts, als eine übertriebene abgewiesen wird, so kann allerdings auch das nicht Wunder nehmen, daß ein Gymnasialschüler, wenn er einmal die Maturitätsprüfung erstanden hat, nicht leicht mehr einen seiner Schulschriftsteller zur Hand nimmt, es sei denn, daß er für ein philologisches Lehramt sich vorbereiten will. Denn wer ein Buch zu seiner Unterhaltung, freiwillig, ohne Zwang des Be-

rufs, lesen will, der sucht sich ein solches, dessen Verständniß ihm nicht immer Schwierigkeiten bereitet; ernstere Belehrung aber und schätzbare Kenntnisse aller Art kann man den modernen vaterländischen Schriftstellern ebensowohl und mit weniger Mühe entnehmen, als den alten. Wenn die Klagen über die Vernachlässigung der alten Klassiker, sobald die Schüler aus dem Gymnasium getreten, irgendwie berechtigt sein sollten, so müßten die Schüler im Gymnasium wenigstens in den Stand gesetzt worden sein, die Klassiker mit so wenig Anstrengung und Unlust zu lesen, als ihnen die Lektüre einer deutschen Schrift wissenschaftlichen oder sonst ernsten Inhalts bereitet.

Die Prüfungsergebnisse von der lateinischen Composition stehen nach dem obigen denen von der Exposition im wesentlichen gleich, bei den evangelischen Seminarien noch etwas höher als von der schriftlichen, etwas niedriger als von der mündlichen Exposition. Das Übersetzen aus der Muttersprache in eine fremde ist aber der Natur der Sache nach bedeutend schwieriger, als das Übersetzen aus einer fremden in die Muttersprache, wie sich am deutlichsten bei den modernen Sprachen zeigt, indem einer, sobald er einmal z. B. im Französischen eine hinreichend sichere Kenntniß der Formenlehre und einigen Wörtervorrath besitzt, beim Lesen und Übersetzen eines französischen Buchs nur noch geringe Schwierigkeiten findet im Vergleich mit denjenigen, die sich ihm für eine grammatisch und lexikalisch richtige Übersetzung eines deutschen Themas ins Französische oder bei der Abfassung eines französischen Aufsatzes entgegenstellen.

Das Verständniß eines antiken Schriftstellers ist zwar im voraus weniger leicht als das eines modernen; in demselben Verhältniß ist aber auch das Übersetzen in das Lateinische schwieriger, als aus demselben, und wenn nun doch das erstere unseren Schülern ebenso gut gelingt, als das letztere, so kann dies nur von einem verhältnißmäßig größeren Aufwand an Zeit und Mühe herrühren, welche sie auf ihre Sicherheit und Fertigkeit in der Komposition verwenden müssen. Dies ist auch wirklich der Thatbestand: in den unteren Jahreskursen wird zur Einübung der Formenlehre und der Elemente der Syntax ebensoviel ins Lateinische, als aus diesem ins Deutsche übersetzt; auch in den mittleren Jahreskursen oder Klassen, z. B. am Stuttgarter Gymnasium, ist die wöchentliche Stundenzahl für die eine und die andere Übung gleich; es fällt aber überdies

bei der Exposition durch die genaue grammatische Zergliederung der Sätze, das Memoriren von Wörtern und Phrasen u. s. f. ein weit größerer indirekter Nutzen für die Komposition ab, als umgekehrt; ja manche Lehrer betreiben das Exponiren wesentlich unter dem Gesichtspunkt einer mittelbaren Anleitung und Förderung zu und in der Komposition. Letztere nimmt auch die eigene (häusliche) Thätigkeit, diesen wichtigen Faktor des Fortschritts, durch die Hebdomadarien mehr in Anspruch als die Exposition, bei welcher der Schüler nur seine Präparation und etwa eine nach der Behandlung des Gegenstandes in der Schule zu fertigende schriftliche Übersetzung selbständig zu besorgen hat, während die Exposition selbst in der Schule unter der fortwährenden Anleitung und Hilfe des Lehrers geschieht. Auch noch in den oberen Klassen muß der Schüler wenigstens Eine wöchentliche Kompositionsarbeit selbständig fertigen, was jedenfalls soviel Zeitaufwand und geistige Bemühung von ihm fordert, als seine Vorbereitung auf die Lektüre der lateinischen Klassiker im öffentlichen Unterricht, wenn auch letzterer nun mehr Wochenstunden zugetheilt sind als der Komposition, welcher im Lehrplan in der Regel nur noch 2—3 zufallen, unter denen aber 1—2 auf das Durchgehen der gelieferten Arbeiten und die sogenannte, meistens unter sehr wesentlicher Beiziehung der Schüler zu Stande kommende Konversion verwendet werden. Endlich dient auch, den Schülern die Komposition recht wichtig zu machen und ihnen Eifer und Fleiß für dieselbe möglichst anzuspornen, die Lokation, welche in den unteren und mittleren Klassen vornehmlich durch ihre Ergebnisse bestimmt wird; und noch bei den Konkurs- und Maturitätsprüfungen tritt der ihr beigelegte Werth durch die doppelte Zählung der Noten hervor, welche in ihr erlangt werden.

Diese ungewöhnlich hohe Werthschätzung der lateinischen Komposition stammt bekanntlich noch aus jener Zeit, wo das Latein die Sprache der Wissenschaft und der Gelehrsamkeit überhaupt war, wo nicht nur der Theologe und Philologe, sondern auch der Jurist, der Mediciner, der Historiker, der Philosoph ihre Bücher und Abhandlungen in jener Sprache verfaßten. Am längsten hat wenigstens in Württemberg die Ansicht, daß wissenschaftliche Gegenstände in lateinischer Sprache dargestellt werden müßten, bei den Theologen vorgehalten; für die katholischen ist sie ohnedies die altehrwürdige Kirchensprache, aber auch die protestantischen haben als Docenten

an der Universität ihre Abhandlungen, als praktische Geistliche ihre Diöcesanaufsätze, als Zöglinge des Tübinger Seminars ihre Semestralaufsätze und Examinalarbeiten über theologische und philosophische Gegenstände lateinisch abfassen müssen, und es ist noch nicht gar lange her, daß letztere Verpflichtung aufgehoben und die Muttersprache als ausreichendes Organ auch für die protestantische Dogmatik und Moral anerkannt worden ist. Immer noch aber hält sich der Gebrauch der lateinischen Sprache auf dem Gebiete der Philologie; manche Gymnasial- und Universitätsprogramme, wiewohl mehr in Nord- als in Süddeutschland, sind lateinisch abgefaßt, die Kandidaten müssen ihre Fertigkeit in der Handhabung dieser und der griechischen Sprache bei ihren Lehramtsprüfungen, und zwar nach ziemlich strengen Anforderungen, nachweisen; es würde jemand wohl gar nicht für einen Philologen gelten, wenn er nicht lateinisch (und griechisch) geläufig schreiben könnte, wiewohl z. B. von einem Kenner des Chinesischen oder des Sanskrit eine ähnliche Probe nicht verlangt wird; und darum müssen auch unsere Jünglinge, welche lateinisch lernen, auch eine Probe ihrer Kunst, es zu schreiben, bei der Maturitätsprüfung ablegen.

Zwar die Nothwendigkeit, wegen des künftigen eigenen Gebrauchs in wissenschaftlichen Dingen sich eine gewisse Fertigkeit in der Handhabung der lateinischen Sprache anzueignen, liegt nach dem eben Gesagten für den größten Theil der Studirenden nicht mehr vor; alle deutschen Fakultäten lehren und schreiben deutsch, und nur hin und wieder, bei gewissen althergebrachten Feierlichkeiten, bedient man sich noch des Lateinischen wegen seiner für solche Anlässe ausgeprägten Terminologie gleichsam zur Zierat; ebendamit hat das Abfassen von lateinischen Aufsätzen an den württembergischen Gymnasien und Seminarien, wo es früher auch ziemlich stark in Übung war, fast ganz aufgehört; an den norddeutschen Gymnasien kommt es noch ziemlich vor, läßt aber ebenfalls nach und die philologischen Lehrer von der strengen Observanz klagen darüber und weissagen daraus einen immer stärkeren Zerfall der klassischen Studien; wer aber auch zuzugeben geneigt ist, daß zur Erlangung und Bethätigung wissenschaftlicher Bildung die Sicherheit im Gebrauch der lateinischen Sprache nicht mehr wie früher erforderlich sei, besteht dafür nur um so fester noch auf der Nützlichkeit und Nothwendigkeit von Übungen im Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische

für den Gymnasialunterricht, auf der lateinischen „Komposition". Dieser Ausdruck wird demnach bei uns jetzt in einer engeren als seiner ursprünglichen Bedeutung gebraucht; er bezeichnet nicht mehr, wie z. B. die musikalische Komposition ein selbständiges, auf dem freien Gebrauch der musikalischen Mittel beruhendes Produciren von Musikstücken bedeutet, das Entwerfen und Niederschreiben von Schriftstücken irgend welcher Art in lateinischer Sprache, sondern nur noch ein Übersetzen deutscher Sätze und Themen in das Lateinische, einestheils zur Einübung der lateinischen Formenlehre und Syntax und mittelbar zur Vermehrung der Wörterkenntniß, anderntheils doch wieder zur eigentlichen Übung im lateinischen Stil, wobei nur nicht mehr, wie früher, die Nothwendigkeit, sich zu künftigem Gebrauch eine gewisse Sicherheit und Fertigkeit in der Handhabung der lateinischen Sprache zu erwerben, sondern verschiedene andere Zwecke, von denen alsbald die Rede sein wird, in den Vordergrund gestellt werden.

In ersterer Beziehung ist es wohl unbestreitbar, daß die lateinische Grammatik (Formenlehre und Syntax) bis zu derjenigen Klarheit und Sicherheit, welche zum Verständniß jedes lateinischen Autors durchaus erforderlich ist, den Schülern nur durch mannigfaltige schriftliche und mündliche Übung im „Komponiren" beigebracht werden kann. Der Mann, welcher eine fremde, insbesondere eine todte Sprache zum Verständniß ihrer Schriftwerke, nicht zu eigenem Gebrauch in Rede und Schrift, erlernen will, hat allerdings solche elementare Übungen nicht oder nur in beliebig beschränktem Umfang nöthig, Knaben dagegen vom 8—14. Lebensjahr prägt sich die Grammatik des Lateinischen (und Griechischen) nicht ohne solche Übungen ein. Und es mag hier nur sogleich auch der allgemeine „Formal"-Nutzen hervorgehoben werden, welchen das successive Erlernen und Verstehen einer logisch so reichen und durchgebildeten Grammatik, wie die lateinische, für die Entwicklung und Regelung der Denkkraft überhaupt mit sich bringt, so daß bis jetzt ein Surrogat dafür, das den gleichen pädagogisch-didaktischen Werth hätte, noch nicht aufgefunden worden ist. Die Formenlehre insbesondere sollte schon um der Übung des Gedächtnisses, weiterhin aber auch, um nicht bei dem Lesen der lateinischen Schriftsteller immer wieder einen Stein des Anstoßes zu bilden, beim Elementarunterricht zu völliger Sicherheit gebracht und durch stetige Repetition darin erhalten werden,

wozu es vielleicht sich empfehlen dürfte, sie, nachdem sie einmal auf dem hergebrachten, mechanischen Weg eingelernt ist, etwa vom 4. Jahreskurs an nach den Ergebnissen der vergleichenden Sprachforschung, wie sie z. B. in der lateinischen Grammatik von Müller und Lattmann niedergelegt sind, wieder vorzunehmen und ein rationelles Verständniß derselben bei den Schülern zu begründen. Auch die Syntax und zwar nicht bloß des einfachen, sondern auch des zusammengesetzten Satzes, muß zur Vermittlung einer klaren Einsicht in den lateinischen Satzbau durch schriftliche Übersetzungen aus dem Deutschen ins Lateinische eingeübt werden; hiebei werden aber die Aufgaben zuerst dem Lateinischen möglichst nachgebildet werden müssen und erst allmählich das Gesetz der deutschen Satzbildung zur Anschauung und Geltung zu bringen sein. Es ist aber klar, daß den fraglichen Dienst Übersetzungen systematisch geordneter lateinischer Sätze und Perioden ebensogut zu leisten im Stande sind, als umgekehrt, und es dürfte räthlich erscheinen, daß insbesondere zu schriftlichen Hausaufgaben ebenso häufig methodisch ausgewählte und zusammengestellte lateinische Texte behufs der Übersetzung ins Deutsche gegeben würden, als deutsche Texte zur Übersetzung ins Lateinische. Dies leitet von selbst darauf, daß, wenn nun auch eigentliche lateinische „Kompositionen“ vorgenommen werden sollen, die deutschen Themen dazu möglichst aus dem Kreise des römischen Alterthums oder den verwandten Lebenskreisen anderer Völker entnommen, der lateinischen Diktion angepaßt und hiedurch dem Schüler so erleichtert werden, daß sie ihm bei einiger Bemühung wirklich gelingen und er die Befriedigung genießt, wirklich etwas lateinisch Klingendes zu Stande gebracht zu haben.

Hier tritt nun aber eben die Versuchung ein, die Kräfte des Schülers durch immer schwierigere Aufgaben, insbesondere durch die Übersetzung ursprünglich — nach Inhalt und Form — rein deutscher Texte in das Lateinische steigern zu wollen, ihm eigentlich lateinische Stilübungen zuzumuthen und die Komposition aus der natürlichen Bedeutung eines Mittels zur Förderung im Verständniß der römischen Schriftsteller zum Selbstzweck im Gymnasialunterricht zu machen. Zwar wird von einem gewissen allgemeinen Standpunkt aus auch ihr nur die Bedeutung eines Mittels zu formaler Geistesbildung zuerkannt; es geschieht dies aber mit ihr eben nur, wie mit allen andern Lehrfächern des Gymnasiums; in der

Mitte dieses wird ihr durchaus die gleiche, auch wohl eine höhere Würde und Macht zuerkannt, als jedem andern; ein durch das Gymnasium Gebildeter muß nach dieser Ansicht ebenso gut eine lateinische Komposition machen können, als die lateinischen Schriftsteller verstehen oder einen deutschen Aufsatz schreiben oder in Geschichte und Geographie zu Hause sein oder algebraische und geometrische Aufgaben lösen. Das Bedenkliche und Unhaltbare jener Ansicht aber tritt auch sogleich hervor, wenn man diese Vergleichungen im einzelnen wirklich ausführt, indem doch in der Geschichte oder Geographie unwissend oder des Rechnens und der Geometrie unkundig sein ein weit größerer Mangel an der für die jetzige Zeit geforderten Geistesbildung wäre, als nicht lateinisch schreiben können, ja selbst das Verstehen lateinischer Prosa und Verse auch ohne die Kunst, ins Lateinische zu übersetzen, seinen Werth behaupten würde.

Die Vertheidiger des Betriebs der lateinischen Komposition mit dem bisherigen Aufwand an Zeit und Kraft suchen daher, wenn sie auch die Fähigkeit, lateinisch zu schreiben, nicht mehr als Postulat der allgemeinen Bildung direkt fest halten, ihr umsomehr indirekten Werth für diese und zunächst für die Förderung des übrigen Gymnasialunterrichts zu vindiciren. Sie erklären die Kompositionen für die allerfruchtbarste Gymnastik des jugendlichen Geistes, der um ursprünglich deutsch Gedachtes und Gesagtes in die entsprechende lateinische Form zu kleiden, seinen deutschen Text nach Inhalt und Form sich ganz deutlich zu machen genöthigt sei, dann den adäquaten lateinischen Ausdruck in lexikalischer und syntaktischer Beziehung aufsuchen, wiederholt prüfen und abwägen müsse, und in dieser Wahl und Arbeit der Eigenthümlichkeiten beider Sprachen immer lebendiger sich bewußt werde. In neuerer Zeit hat insbesondere Nägelsbach in seiner lateinischen Stilistik und in den 3 Heften seiner lateinischen Stilübungen mit großem Scharfsinn und reicher Belesenheit die Möglichkeit, deutsche Begriffe und Ausdrücke durch echtlateinische Phrasen und Wendungen wiederzugeben, in einem Umfange nachgewiesen, daß der Eifer für die Komposition mit neuer Stärke erwacht ist und gewiß auch in seinem Theile schöne Früchte erzielt hat. Es ist aber sogleich klar, daß wenn in solcher Weise Latein und Deutsch in ihrem Gedankeninhalt und Wörterschatz einander ebenbürtiger sind und näher stehen, als man früher angenommen haben mochte, sie in gegenseitige lebendige Berührung ge-

bracht und der Nutzen davon gewonnen werden kann ebensowohl durch das Übersetzen aus dem Lateinischen ins Deutsche, als durch die umgekehrte Operation, ja daß ersteres insofern mehr Gewinn verspricht, als hier auf den deutschen Ausdruck mehr Nachdenken und Mühe verwendet werden muß, als bei dem Übersetzen ins Lateinische, wo doch das richtige Verständniß des deutschen Ausdrucks wenig Anstrengung kostet. Es ist daher auch nur in sehr beschränktem Sinne wahr, was häufig mit allzugroßem Aufwand an Worten geltend gemacht wird, daß das lateinische Komponiren sehr anregend und fruchtbar auf die schriftliche Darstellung im Deutschen, den deutschen Aufsatz, einwirke. Oben sind aus den Zeugnißtabellen von den Konkurs- und Maturitätsprüfungen die Beweise geliefert worden, daß vielmehr im deutschen Aufsatz von unsern Gymnasialschülern und Seminarzöglingen verhältnißmäßig wenig geleistet wird, daß die Noten, welche sie darin erlangen, durchschnittlich nur wenig über, häufig unter denjenigen stehen, welche sie in der lateinischen Komposition davontragen.

Diese Erscheinung verdient an sich etwas näher ins Auge gefaßt und erwogen zu werden. Es hat unleugbar für das natürliche und patriotische Gefühl etwas Anstößiges und Demüthigendes, daß unsere Jünglinge, nachdem sie die besten vaterländischen Schulen 10 Jahre lang besucht haben, eine fremde, todte Sprache ebensogut oder noch besser schreiben als ihre Muttersprache, oder vielmehr in letzterer nur wenig leisten, arm in der Erfindung, unklar in der Anordnung, steif und unbeholfen in der Ausführung sind, weil sie auf erstere allzuviel Zeit und Mühe haben verwenden müssen.

Immerhin mag das energische Betreiben der lateinischen Sprache nebenbei manchen Nutzen für die Ausbildung der Schüler im Deutschen abwerfen; es sind sogar der Lehrer nicht wenige, die da meinen, neben einem richtig und tüchtig betriebenen Unterricht im Lateinischen sei ein besonderer im Deutschen gar nicht nöthig, soviel falle für diesen aus der lateinischen Grammatik, Exposition und Komposition ab. Aber eben nur ein Nebenprodukt, untergeordnet, unsicher, unvollständig, zufällig, ohne Zusammenhang und eben darum auch ohne wissenschaftliches Interesse ist, was vom lateinischen Unterricht für den deutschen überfließt; nicht zu reden von der greulichen Verzerrung, Verstümmelung und Mißhandlung jeder Art, welche sich das Deutsche gefallen lassen muß, wenn aus dem

Lateinischen übersetzt wird; der wesentlichste Gewinn, welcher die Bildung für die Muttersprache aus dem lateinischen Unterricht zieht, liegt in der Stärkung und Entwicklung der Intelligenz überhaupt, welche durch den großen Aufwand an Kraft, Virtuosität und Zeit bei diesem Unterricht bewirkt wird, und kommt insofern nicht bloß dem Deutschen, sondern gleichermaßen allen übrigen Lehrfächern zu gut. Speziell aber ist es nicht das Übersetzen in das Lateinische, sondern aus demselben, nicht die Komposition, sondern die Exposition, wovon der größte Theil des Nutzens, den das Lateinische dem Deutschen verschafft, herrührt, und zwar nicht bloß der Form, sondern dem Inhalte nach, indem die Geschichte und Weisheit des Alterthums, aus welcher neben ihrem bildenden und belebenden Einfluß überhaupt so manche schickliche Themen für den deutschen Aufsatz entnommen werden, auf dem Wege der Exposition den Schülern zur Kenntniß kommt. Der deutsche Unterricht aber muß, wenn er überhaupt gedeihen und die von ihm zu verlangenden Früchte tragen soll, aus der Abhängigkeit vom lateinischen, in welcher er sich noch vielfach befindet, befreit und nach seinen eigenen Principien, über welche freilich eine allgemeine Übereinstimmung der Ansichten noch nicht vorhanden ist, gestaltet werden.

Referent faßt den Inhalt des Vorstehenden zunächst in dem Satze zusammen: Da das Lateinische nicht mehr eine lebende Sprache ist, sein Gebrauch in Rede und Schrift immer mehr abkommt, eine hinreichende Sicherheit und Fertigkeit darin bei dem größten Theil der Gymnasialschüler weder erzielt werden kann, noch ein Bedürfniß ihres künftigen Berufes bildet, so sind die Bemühungen, den Schülern dennoch durch fortgesetzte und gesteigerte Übungen einen gewissen lateinischen Stil beizubringen, wesentlich zu beschränken und im allgemeinen nicht weiter auszudehnen, als das geläufige Verständniß der lateinischen Formenlehre und Syntax behufs der Exposition es erfordert. Ein Schüler am Schlusse des Gymnasialkurses soll allerdings nicht in Verlegenheit sein, wenn es gilt, eine etwas verwickeltere Periode aus Livius, Cicero, Tacitus zu zergliedern und logisch richtig zu übersetzen; die Bedeutung der Konjunktionen, die Subordinations- und Verkürzungsverhältnisse u. s. w. müssen ihm bekannt und deutlich sein, er darf ein Perfectum Conj. nicht mit einem Futur. exactum verwechseln, auch über faxim, duim u. dgl. nicht stutzen, wiewohl besonders seltene Formen, Wendungen und

Ausdrücke zu kennen auch von ihm nicht zu verlangen ist, da er hierüber sofort in seinem Wörterbuch oder seiner Grammatik sich Raths erholen kann. Die mündlichen und schriftlichen Übungen im Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische werden daher solange fortzusetzen und immer wieder aufzunehmen sein, bis dem Schüler die Flexionsformen der Haupt- und Zeitwörter und die Gesetze des lateinischen Satzbaues ganz durchsichtig sind; es wird in dieser Beziehung von dem Schüler zu verlangen sein, daß er nicht nur die Formen prompt im Gedächtniß habe und dies jederzeit schriftlich zu dokumentiren vermöge, sondern auch sein Verständniß des lateinischen Satzbaus durch gelungene Nachbildung lateinischer Perioden darlege. Solche Perioden könnten entweder den römischen Originalschriftstellern entnommen und nach der richtigen deutschen Konstruktion übersetzt den Schülern sofort zur Retroversion aufgegeben, oder auch vom Lehrer ursprünglich deutsch, aber mit genauer Rücksicht auf die Möglichkeit, bei der Übersetzung den lateinischen Satzbau zur Geltung zu bringen, abgefaßt sein. Daß, um dieser Forderung zu genügen, die lateinische Komposition in derselben Art und Weise und im vollen Umfang, wie bisher, betrieben werden müßte, wird wohl kaum eingewendet werden können, zumal wenn ihr nun vom Standpunkte der Exposition aus die andere Forderung an die Seite gestellt wird, daß fortwährend schriftliche Übungen im Übersetzen aus dem Lateinischen ins Deutsche angestellt werden müssen; denn letztere vornehmlich haben den Schüler in der Fertigkeit des Verständnisses lateinischer Texte zu fördern, wozu die Komposition nur indirekt und in schwächerem Maße beizutragen geeignet und bestimmt ist. Es wird doch wohl niemand behaupten wollen, daß man aus dem Lateinischen gut übersetzen besser durch Komponiren lerne, als durch Exponiren.

Gewiß könnte, und zwar ohne Schaden für die zu erlangende Sicherheit in der lateinischen Grammatik und weiterhin für die Kenntniß des lateinischen Wortschatzes und die schließliche Fertigkeit im Auffassen, Verstehen und Übersetzen lateinischer Schriftsteller, schon vom Beginn des lateinischen Unterrichts an ein ziemlicher Theil der seither üblichen Kompositionsübungen eingestellt und vielmehr mit Vortheil für jene Zwecke durch Expositionsübungen ersetzt, sowie ein Theil der dadurch verfügbar werdenden Zeit auf andere Unterrichtszweige, insbesondere auf eine selbständige, metho-

dische Gestaltung des deutschen Unterrichts verwendet werden. Es läßt sich sogar daran denken, das Lateinische erst in der zweiten oder dritten Klasse eines vollständigen Gymnasiums zu beginnen und somit die Kollaboraturklassen davon freizulassen und anders zu organisiren. Sehen wir aber auch hievon gänzlich ab, so wird es doch keinem Zweifel unterliegen, daß die lateinische Formenlehre und die Elemente der Syntax, wie bisher, in diesen Klassen eingeübt werden können, auch wenn dies künftig mehr mit den Mitteln und für die Zwecke der Exposition geschieht, als mittelst und wegen der Komposition. Will man weiterhin das nutzlose Sichvordrängen und Übergreifen der letzteren verhüten, ohne sie gleichwohl nur auf das Übersetzen einzelner, unzusammenhängender Sätze zu beschränken, so wird der Stoff für sie wesentlich aus dem bei der Exposition kürzere oder längere Zeit zuvor Vorgekommenen zu entnehmen sein, um den Schülern es möglich zu machen, ohne weitere Hilfsmittel, als ihr Lesebuch und hin und wieder die Grammatik, damit fertig zu werden. Es ist nicht zu befürchten, daß eine solche Arbeit den Schülern allzuleicht oder reizlos und langweilig werden werde; ersteres zumal dann nicht, wenn der Lehrer es versteht, die Aufgabe so zu gestalten, daß sie auch die Überlegung und das Gedächtniß gehörig in Anspruch nimmt, letzteres nicht, weil eine Arbeit, bei der es zwar Schwierigkeiten gibt, aber auch die Mittel, sie zu überwinden, sicher zur Hand sind und somit das Gelingen derselben gehofft werden darf, stets etwas Anlockendes hat, wozu im vorliegenden Fall noch kommen würde, daß solche Kompositionsübungen keineswegs oft vorzunehmen wären. Man erinnere sich im Gegentheil, mit wieviel Mühe und Noth und mit wie zufälligem und zweifelhaftem Erfolg dermalen häufig die lateinischen Stile zu Stande kommen, wo der Schüler an keinem ihm naheliegenden und bekannten Muster sich orientiren kann, über jeden etwas schwierigeren Ausdruck sein Wörterbuch zu Rathe ziehen muß, von demselben aber oft unbelehrt gelassen oder gar irre geleitet wird und so schließlich eine Arbeit zu Stande bringt, von welcher er selbst nicht weiß, ob sie ihm gelungen oder mißlungen ist. Kein Wunder, daß diese lateinischen Exercitien nachgerade nur von wenigen begabteren, aber keineswegs von allen begabteren Schülern wirklich mit Lust und Eifer bearbeitet, von der großen Mehrzahl dagegen, welche fühlt, daß sie darin immer nur Stückwerk liefert, häufig nur

als Zwangsarbeit angesehen und behandelt werden. Völlig unbegreiflich ist aber der gegen die Forderung, daß die Lehrer selbst die Kompositionsaufgaben nach den bei der Exposition vorgekommenen Abschnitten bearbeiten sollten, hin und wieder erhobene Einwand, daß es den Lehrern hiezu an der erforderlichen Zeit fehle, und diese Bemühung ihnen also auch nicht zugemuthet werden könne. Schon ihre Correkturlast würde sich ja, wenn sie es mit leichteren und gelungeneren Arbeiten zu thun hätten, wesentlich vermindern; die Schüler aber würden mit mehr Freude und Hoffnung an ihre Stile gehen; diese würden überdies der jährlichen Zahl nach nicht unbedeutend sich vermindern; wogegen allerdings die schriftlichen Übersetzungen aus dem Lateinischen und deren Korrekturen im Vergleich mit der jetzigen Praxis nicht unbeträchtlich vermehrt werden könnten und müßten.

Wenn man beim Landexamen das lateinische Argument entweder ganz fallen lassen oder jedesmal nur ein kürzeres, leichteres, einem Schulschriftsteller nachgebildetes Thema dazu geben wollte, so würde dies neben sonstiger Eröffnung an die Lehrer wesentlich dazu beitragen, das Componiren in den Schulen auf das richtige Maß zu beschränken und ihm den adäquaten Gehalt zu geben. Voraussichtlich trüge dies auch dazu bei, die unbillige Bevorzugung, welche, wie man sagt, einzelne Lehrer ihren Landexaminanden in der besonderen Mühe, die sie sich mit ihnen geben, angedeihen lassen und die damit zusammenhängende Zurücksetzung der übrigen Schüler zum Vortheil der letzteren wieder auszugleichen. In den Seminarien und Obergymnasien könnten dann immerhin, insbesondere um das Gefühl und die Einsicht der Schüler für die Regelmäßigkeit und Schönheit des lateinischen Periodenbaus zu schärfen und auszubilden, während der beiden ersten Jahre von Zeit zu Zeit Compositionsübungen in der Form von Imitationen vorgenommen werden; in den beiden letzten Jahren aber dürften sie überflüssig sein und so auch bei den Konkurs- und Maturitätsprüfungen die lateinische Stilprobe gänzlich nachgelassen werden.

Ein Theil der von der Komposition entfallenden Zeit dürfte mit Fug und Recht auf die lateinische Metrik verwendet werden, über deren Unkenntniß auf Seiten der Schüler bei ihrem Eintritt in die Seminarien und Obergymnasien aber auch weiterhin vielfach geklagt wird. Nicht die frühere Versmacherei soll wieder ins Leben

gerufen werden, aber Ovid, Virgil und Horaz können nicht einmal richtig angeschaut und gelesen, geschweige in ihrer poetischen Sprache, in der Mannigfaltigkeit und Vollendung ihrer Rhythmen verstanden und empfunden werden ohne genauere Kenntniß der Regeln ihres Versbaus, und diese selbst wird nur gewonnen durch gründliche Erörterungen aus der Metrik, unterstützt durch praktische Versuche in der Verskunst, seien dieses bloße sogenannte Restaurationen zerlegter lateinischer Verse oder Rückübersetzungen solcher aus der deutschen Übersetzung ins Lateinische.

Es mag hier gelegentlich auch der „Exceptionen“, alias „Extemporalien“ gedacht werden, welche früher in den württembergischen Lateinschulen ziemlich regelmäßig betrieben, neuerdings, weil sich bei diesem raschen Verfahren für den guten lateinischen Stil nichts gewinnen lasse, ganz aufgegeben worden sind. Aber zur Repetition und sicheren Einprägung der Formenlehre und der einzelnen Lehrsätze der Syntax eignen sich solche Exceptionen ganz vortrefflich, und selbst das dürfte sich empfehlen, zuweilen einen eben gelesenen Abschnitt aus einem Schriftsteller sofort auf Vorsprechen der deutschen Übersetzung schriftlich ins Lateinische zurückübersetzen zu lassen.

Referent steht nicht an, aus seiner Forderung einer bedeutenden Ermäßigung und Erleichterung der lateinischen Kompositionsübungen in den Gymnasien (Seminarien) und Lateinschulen und der betreffenden Aufgaben bei den Prüfungen auch die Konsequenz zu ziehen, daß bei den Dienstprüfungen der philologischen Lehramtskandidaten die Themen für den lateinischen Stil um ein ziemliches weniger schwierig, als bisher, sein sollten. Schon unter den seitherigen Verhältnissen ist öfters, und zwar nicht bloß aus dem Kreise der Kandidaten darüber geklagt worden, daß ihnen nach Inhalt und Form ganz moderne Themen, deren sachgemäße Bearbeitung den Examinatoren selbst ziemliche Mühe dürfte verursacht haben, zum Übersetzen ins Lateinische binnen wenigen Stunden gegeben worden seien; Prälat v. Roth, ein Kenner dessen, was mit den Mitteln der lateinischen Sprache ausgerichtet werden kann, hat vor einigen Jahren gegen eine solche, bei der Professoratsprüfung gestellte Aufgabe öffentlich auf das stärkste sich erklärt. Auch in dem preußischen „Reglement für die Prüfungen der Kandidaten des höheren Schulamts“ (1867), wird zwar für die Befähigung zum

philologischen Unterricht in den oberen Klassen Sicherheit und Fertigkeit im schriftlichen und mündlichen Gebrauch der lateinischen Sprache verlangt, nicht aber ausdrücklich auch von den Lehrern der mittleren und unteren Klassen, und wie weit die Kandidaten des schriftlichen Gebrauchs der lateinischen Sprache mächtig sind, wird in der Regel nur durch die in dieser Sprache abzufassenden Aufsätze über Gegenstände der klassischen Philologie und der alten Geschichte, zu deren Bearbeitung ihnen eine sechsmonatliche Frist verstattet ist, erhoben, und nur wenn die Prüfungskommission es zu näherer Erforschung der wissenschaftlichen Ausbildung eines Kandidaten für zweckmäßig erachtet, ist sie befugt, von demselben auch noch eine oder die andere Aufgabe als Clausurarbeit ohne Hilfsmittel bearbeiten zu lassen, namentlich die Übersetzung eines deutschen Textes ins Lateinische. Andererseits ist an der württembergischen Prüfungsordnung für die philologischen Lehramtskandidaten auch schon ausgesetzt worden, daß der Kreis der klassischen Schriftsteller, welche nach §. 19. bei der mündlichen Prüfung in dem Colloquium zu Grunde gelegt werden, zu enge gezogen sei und an die Kandidaten hierin gar zu bescheidene Anforderungen gestellt werden. Diese Forderungen haben aber eben darum so mäßig gehalten werden müssen, weil sie im Punkte der Komposition allzuweit gehen, indem eine Gewandtheit und Solidität darin, wie sie für eine befriedigende Behandlung der Stilaufgaben verlangt wird, nur durch fortgesetzte und sehr eingehende Übungen gewonnen werden kann, abgesehen davon, ob die lateinische Sprache überhaupt zur Darstellung solcher ganz der neueren Bildung angehöriger Gegenstände aus dem Gebiete der Philosophie, der Ästhetik, der Pädagogik und Historie, wie solche bei unseren philologischen Lehramtsprüfungen schon zu Themen für den lateinischen Stil gegeben worden sind, sich eignet. Hätten künftig die Lehrer der Philologie an den mittleren und höheren Klassen mit der lateinischen (und griechischen) Komposition weniger zu thun und könnten deßwegen die Anforderungen hierin an sie selbst bei den Dienstprüfungen ermäßigt werden, so unterläge es keinem Anstande, eine ziemlich umfassendere Bekanntschaft mit den Schriftstellern des klassischen Alterthums, als in §. 19. der Prüfungsordnung geschieht, von ihnen zu verlangen.

Wenn in dem bisherigen unter verschiedenen Gesichtspunkten fast ausschließlich von der Behandlung des Lateinischen die Rede

gewesen ist, so wird die Anwendung des Gesagten auch auf das Griechische sich unschwer machen lassen. Daß ein geläufiger und sicherer griechischer Stil für einen Schüler keinen Bestandtheil der von ihm auf dem Gymnasium zu erwerbenden allgemeinen Bildung, kein Bedürfniß seiner künftigen Berufserfüllung bildet, und daß sonach auch die Lehrer des Griechischen keine hervorragende Fertigkeit im schriftlichen Gebrauch dieser Sprache besitzen müssen, wird fast als selbstverständlich anzusehen sein. Die Komposition im Griechischen wird daher ganz auf Einübung und Wiederholung der Grammatik beschränkt werden können; beim Landexamen wird es, wenn der Schüler sich über einige Fertigkeit im Übersetzen aus Xenophon, Arrian, Lucian u. s. w. und über eine gründliche Kenntniß der Formenlehre und der Syntax ausweist, hiebei sein Bewenden haben können, und eine griechische Stilprobe nicht auch noch von ihm verlangt werden müssen; wohl aber sollte im Obergymnasium als Einleitung zu Homer die Formenlehre gründlich, und zwar nun nach den Resultaten der vergleichenden Sprachwissenschaft, wieder vorgenommen, weiterhin auch der Metrik, dem homerischen Hexameter, dem jambischen Trimeter der Tragiker, vielleicht auch den künstlerischen Versmaßen ihrer Chorgesänge mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt und hiernach die Lektüre der Klassiker überhaupt mehr ausgedehnt werden. Den philologischen Lehramtskandidaten aber dürfte bei ihren Prüfungen die griechische Stilprobe entweder nachgelassen oder doch sehr bedeutend erleichtert werden.

Die Exposition aber wird, wenn die seitherigen Ansprüche der Komposition nach dem Vorstehenden wesentlich reducirt und modificirt werden, alsdann umsomehr bei dem klassischen Unterricht in den Vordergrund zu treten haben. Wenn das Niederschreiben der Übersetzung der in der Schule gelesenen und von dem Lehrer erklärten lateinischen und griechischen Texte als Hausaufgabe von den Schülern zu verlangen bisher meistens als allzu belästigend angesehen und darum unterlassen worden ist, so wird diese, insbesondere zur Aufmerksamkeit beim Unterricht nöthigende und mittelbar auch für den deutschen Stil ersprießliche Übung unbedenklich, wenn auch nicht durchgängig für alles Vorgekommene, so doch in größerem Umfang, als bisher, gehandhabt, als Hebdomadarien werden häufig schon in den unteren und in den mittleren Klassen sogenannte „Perioden" gegeben und die Fertigung eines grammati-

schen Kommentars dazu verlangt werden können; wenn nicht immer wieder die Vortheile für die Komposition ins Auge zu fassen, die Phrasen für sie zu sammeln, die Satzverbindungen zu künftiger Verwendung im Argument zu erläutern sind, so wird die Exposition unbefangener, rascher, leichter voranschreiten; das statarische Lesen wird wohl bei jedem Schriftsteller anfänglich, bis die Schüler an seinen Sprachgebrauch sich gewöhnt haben, und immer wieder bei schwierigeren Abschnitten in Anwendung kommen müssen, dann aber weit früher, als bisher, das kursorische Lesen an seine Stelle treten können, welches manche Lehrer bisher fast wie eine Pflichtverletzung angesehen und vermieden zu haben scheinen. Dann wird es möglich sein, einige Klassiker mehr als bis jetzt und von den seither gebrauchten einzelne Schriften oder Abschnitte mehr als solche, welche in den Schulen gelesen werden müssen, zu bezeichnen, die klassische Bildung der Schüler auf eine breitere Grundlage der Kenntniß und des Besitzes zu stellen und ihnen vielleicht auch Lust zu machen, ihren Homer, Thucydides, Demosthenes, ihren Horaz und Tacitus auch später zu freiem und bei eigener ausgedehnterer Erfahrung höherem Genusse zur Hand zu nehmen. Soll die Behauptung, daß die Gymnasien ihren Schülern eine gründliche klassische Bildung, eine eingehende Bekanntschaft mit den besten Schriftstellern des Alterthums verschaffen, fernerhin in Geltung bleiben, so werden

1) von den Lateinern Cornelius Nepos ganz, Justinus und Curtius großentheils, von Cäsar nicht nur das bellum gallicum, sondern auch das bellum civile und alexandrinum, von Livius die erste und dritte Dekade mit Auswahl, eine Anzahl von Reden und Briefen Ciceros, sowie eine rhetorische oder philosophische Schrift desselben, Virgil, Ovid und Horaz wie bisher, Tacitus in größerem Umfang, auch etwas von Seneca;

2) von den Griechen eine Chrestomathie aus Xenophon und eine aus Herodot, Homers Ilias und Odyssee möglichst vollständig, von Thucydides ein paar Bücher, sämmtliche (olynthische und) philippische Reden von Demosthenes, 3—4 platonische Dialoge nebst der Apologie, Sophokles Aias, König Ödipus und Ödipus auf Kolonos, sowie Antigone, theils im öffentlichen Unterricht, theils privatim unter gehöriger Kontrole zu lesen, theils „Perioden" schriftlich zu übersetzen sein.

All dieses aber wird nur möglich sein durch entsprechende Verminderung und Einrichtung der Komposition.

B. Die Kultministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen an das K. Rektorat N.

Die Ministerial-Abtheilung hat den Bericht des Rektorats vom 31. Dezember 1867 auf den Erlaß vom $\frac{\text{10. Oktober}}{\text{6. November}}$ v. J., betreffend die von Professor Dr. Köchly in Heidelberg aufgestellten Thesen über den Unterricht in den alten Sprachen, seinerzeit erhalten und daraus ersehen, daß diese Thesen der Gegenstand einer vielseitigen und eingehenden Besprechung im Lehrerkonvent gewesen sind, wie dieses auch an anderen Anstalten, welche darüber zur Äußerung aufgefordert wurden, der Fall gewesen ist. Durch den ihr über die eingelaufenen Berichte und Gutachten erstatteten Vortrag, von dem ein Auszug demnächst im Correspondenzblatt für Gelehrten- und Realschulen erscheinen wird, sowie durch Stimmen aus dem Publikum, denen nicht alle Bedeutung abzusprechen war, hat sich die Ministerial-Abtheilung veranlaßt gesehen, vor allem die Frage von der lateinischen Komposition sowohl an sich, als in ihrem Verhältniß zur Exposition (und weiterhin zum deutschen Aufsatz) in nähere Erwägung zu ziehen. Hiebei trat namentlich die Ansicht mehrerer entschiedener Gutachten in den Vordergrund, daß die lateinische Komposition wesentlich nur als Hilfsmittel zur Exposition — zum Verständniß lateinischer Texte, insbesondere der klassischen Schriftsteller — zu dienen habe, indem mittelst derselben sowohl die Formenlehre tüchtig eingeübt, als auch eine genaue Einsicht in den lateinischen Satzbau im ganzen Umfange der Syntax erzielt werden müsse, weiter aber nicht gegangen, insbesondere eine wirkliche Sicherheit und Fertigkeit im Lateinschreiben, im Gebrauch der lateinischen Sprache zu wissenschaftlicher Darstellung nicht erstrebt werden dürfe. In der That hat der schriftstellerische Gebrauch des Latein fast ganz aufgehört, selbst die Theologen und Philologen bedienen sich desselben weit seltener als früher, letztere fast nur noch in Programmen und zur Interpretation der Klassiker, erstere etwa zu exegetischen und historischen Arbeiten, weniger in systematischen Werken; die Erfahrung hat bewiesen, daß jeder am liebsten und sichersten in seiner Muttersprache denkt, spricht und

schreibt. Wie weit auch derjenige Grad von Fertigkeit in dem schriftlichen Gebrauch der lateinischen Sprache, welchen dermalen die auf dem — in den Gelehrtenschulen bis zum 14. Jahre gelegten Grund weiterbauenden Obergymnasien und Seminarien bei ihren Schülern erreichen, noch hinter einem wirklich korrekten und klaren Stil zurückbleibt, davon wird in den Lehrerkonventen vollkommene Kenntniß vorhanden sein und legen die Ergebnisse der Maturitäts- und Konkursprüfungen in diesem Fache ausreichendes Zeugniß ab. Selbst die Fortschritte, welche während des 4jährigen Obergymnasial- und Seminarkurses in der lateinischen Komposition gemacht werden, sind zwar merklich und unbestreitbar, stehen aber doch nicht im rechten Verhältniß zu der darauf verwendeten Zeit und Mühe der Lehrer und Schüler und gleichen noch weniger den Fortschritten, welche in derselben Zeit in anderen Fächern gemacht zu werden pflegen. Begabtere und fleißigere Schüler treiben zwar diese Übungen, zumal wenn ihnen angemessene Stoffe dazu vorgelegt werden, mit Interesse und Eifer; bei der großen Mehrzahl der Schüler aber scheint die Freude daran mit den Jahren mehr abzunehmen als zu wachsen.

Unter diesen Umständen wird es sich fragen, nicht ob die lateinischen Kompositionen ganz eingestellt, aber doch, ob sie nicht mit etwas veränderter Absicht und mit etwas minderem Zeit- und Kraftaufwand, als bisher, betrieben werden sollten. Die Absicht hätte mit klarem Bewußtsein und konsequenter Durchführung nur darauf zu gehen, neben dem allgemeinen formellen Nutzen, welchen jede recht betriebene schriftliche Übung gewährt, die Schüler zu möglichster Sicherheit in den lateinischen Sprachformen und zu deutlichem Verständniß des lateinischen Satzbaues an sich und im Vergleich namentlich mit dem Deutschen zu führen. In letzterer Beziehung würden sich, sobald einmal zusammenhängende Themen übersetzt werden können, Reproduktionen gelesener lateinischer Stücke ohne Beihilfe des betreffenden Buches, sei es mündlich oder schriftlich, sodann Extemporalien (Exceptionen, welche überhaupt in den württembergischen Gelehrtenschulen zu wenig getrieben zu werden scheinen) und eigentliche Kompositions-Aufgaben mit eklektischer oder übersichtlicher Verwendung des Gelesenen, weiterhin Umformungen poetischer Erzählungen in prosaische Darstellung, Imitationen und dergleichen empfehlen. Daß damit zuletzt auch eine gewisse Ge-

wandtheit des lateinischen Ausdrucks erzielt würde, ist deutlich, aber auf einem weit begrenzteren Gebiete, nämlich wesentlich innerhalb des Umfangs der Lektüre, und auf leichtere, die Schüler mehr ermuthigende und befriedigende Weise, als wenn sie ihre Kraft an die Übersetzung ursprünglich deutsch gedachter und abgefaßter Themen von der seither gewöhnlichen Schwierigkeit setzen müssen. Es ist wohl nicht zu befürchten, daß die Lehrer bloß wegen ihrer Gewöhnung an die seither von ihnen gebrauchten Übungsbücher oder eigenen Materialien sich nicht die Mühe geben würden, neue Stoffe für die Komposition in der bezeichneten Weise anzulegen und zu sammeln; wie aber die seitherige Praxis wesentlich durch die Anforderungen veranlaßt gewesen ist, welche bei den Konkursprüfungen zur Aufnahme in die niederen Seminarien und Konvikte gestellt worden sind, so würde jene einfachere Behandlung der Komposition in den Schulen allmählig wohl am sichersten durch eine entsprechende Modifikation der Prüfungs-Anforderungen herbeizuführen sein. Was insbesondere die Maturitätsprüfung betrifft, so ist von gewisser Seite her der Vorschlag gemacht worden, bei dieser eine lateinische Stilprobe von den Kandidaten gar nicht mehr zu verlangen und in Folge davon in den Obergymnasien vom dritten Jahreskurs an die Kompositionsübungen ganz einzustellen. Es ist zu vermuthen, daß die mit katholischen Konvikten verbundenen Gymnasien diesem Vorschlag sich anzuschließen am wenigsten geneigt sein werden; auch von den evangelischen Seminarien dürfte es einigermaßen zweifelhaft sein; dagegen findet derselbe vielleicht an anderen Lehranstalten Beifall.

Die verwandte Frage von der griechischen Komposition wird sich einfacher und unbedenklicher dahin beantworten lassen, daß in dieser Sprache die Kompositionsübungen lediglich den Zweck haben können, grammatische Einsicht und Sicherheit zu bewirken und dadurch das Verständniß der griechischen Klassiker zu fördern. Es ist, und vielleicht nicht mit Unrecht, darüber geklagt worden, daß die Forderung einer griechischen Stilprobe bei den Konkursprüfungen für die niederen Seminarien und Konvikte die betreffenden Schulen nöthige, ehe noch die ohnedies umfassende Formenlehre gehörig eingeübt sei, sich auf die Syntax in ihrem ganzen Umfange und auf eigentliche Stilübungen einzulassen, was zur Folge habe, daß die Schüler hin und wieder noch mit großer Unsicherheit in

den Formen in die höheren Anstalten eintreten. Es dürfte in diesem Punkte genügen, wenn von ihnen bei diesem Übertritt eben nur Festigkeit in der attischen Formenlehre und hinreichende Kenntniß der Syntax, wie sie für das Verständniß einer leichteren Chrestomathie aus Attikern nöthig und beim Lesen einer solchen erreichbar ist, verlangt wird, was durch mündliche (und schriftliche) Exposition und durch leichtere schriftliche Aufgaben aus der Formenlehre und Syntax erhoben werden könnte. Im Obergymnasium und in den Seminarien wären diese Stilübungen nach Bedürfniß fortzusetzen, eigentliche Stile aber in griechischer Sprache nicht zu fertigen.

In den drei untersten Jahreskursen der Gelehrtenschulen, namentlich dem dritten, ließe sich bei dem in Frage stehenden Verfahren voraussichtlich bereits einige Zeit zu ergiebigerer Förderung der Lektüre, vorzugsweise aber zu völliger Befestigung der Schüler in der lateinischen Formenlehre gewinnen. Diese wäre sodann in einem der drei folgenden Kurse etwa mit Benützung der Ergebnisse der vergleichenden Sprachforschung, welche der Gymnasial-Jugend, soweit sie für diese sich eignen, auf die Länge nicht vorenthalten bleiben sollten, wieder durchzunehmen, und in ähnlicher Weise wäre mit der griechischen, insbesondere homerischen Formenlehre im Obergymnasium zu verfahren. In Betreff anderweitiger Benützung der durch Vereinfachung der seitherigen Kompositionen zu gewinnenden Zeit für eine größere Ausdehnung der bisher eben nicht allzu vieles umfassenden Exposition wird vorerst auf den oben erwähnten Vortrag verwiesen.

Die Ministerial-Abtheilung wünscht nun, ehe sie in dieser Sache weiter vorgeht, binnen 3 Monaten eine Äußerung des Rektorats und des Lehrerkonvents über folgende Fragen zu erhalten:

1) Ist es gerathen, in den Gelehrtenschulen bezüglich der Fertigkeit in der lateinischen Komposition andere und mäßigere Anforderungen als bisher zu stellen? insbesondere die schriftlichen Übungen im Latein vorzugsweise aus dem Gesichtspunkt der Sicherheit in den grammatischen Formen und Regeln, und in Betreff des Stils in möglichst genauem Anschluß an die in der Schule gelesenen lateinischen Texte zu betreiben, dagegen von der Übersetzung ursprünglich und charakteristisch deutscher, namentlich aber schwierigerer Stücke ins Lateinische abzustehen?

2) Soll in ähnlicher Weise beim Unterricht im Griechischen verfahren, sollen insbesondere die schriftlichen Übungen im Griechischen auf die Einübung der Grammatik beschränkt werden?

3) Sollen demnach die seitherigen Forderungen bezüglich der Fertigkeit im Lateinischen und Griechischen bei den Konkursprüfungen für die niederen Seminarien und Konvikte ermäßigt, beziehungsweise modifizirt werden?

4) Soll eine Probe des lateinischen Stils nicht mehr verlangt werden

a) bei der Konkursprüfung für das evangelisch-theologische Seminar in Tübingen?

b) bei der Konkursprüfung für das Wilhelmsstift in Tübingen?

c) bei der Maturitätsprüfung?

Im Falle der Bejahung dieser Frage:

5) Sollen die Übungen in der lateinischen Komposition mit dem zweiten Jahreskurs der Obergymnasien und Seminarien aufhören?

6) Welche Veränderungen in dem seitherigen Betrieb der lateinischen und griechischen Exposition empfehlen sich für den Fall, daß die Fragen 1—5 insgesammt oder theilweise bejaht werden?

Stuttgart, den 31. Dezember 1838.

Die einklassige Realschule

mit Rücksicht auf ihre Einrichtung, ihre mögliche Ergänzung und Erweiterung, und auf ihr Verhältniß zur sogenannten Bürgerschule.

Seit mehreren Jahren ist von der K. Cultministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen den Verhandlungen, welche sie mit einzelnen Gemeinden wegen Errichtung neuer Realschulen zu führen hatte, eine Schrift über die Einrichtung einer einklassigen Realschule zu Grunde gelegt worden, worin die in solchen Fällen nach Zulassung der Umstände zur Geltung zu bringenden Normen zusammengefaßt sind. Da diese Schrift für manche Leser des Correspondenzblattes von praktischem Interesse sein wird, so macht die Redaktion gerne von der ihr ertheilten Ermächtigung Gebrauch, die ersten 25 Paragraphen derselben zu veröffentlichen, wobei bemerkt wird, daß der §. 25, betreffend die Wahl zwischen Realschule und Bürgerschule, weniger von allgemeiner Bedeutung ist.

§. 1.

Die einklassigen Realschulen, für welche den Gemeinden ein, jedoch nur im Erledigungsfalle der Lehrstelle, widerruflicher jährlicher Staatsbeitrag von 100—350 fl., je nach den ökonomischen Verhältnissen und der Bedürftigkeit der Gemeinde, verwilligt zu werden pflegt, sind, wie die Realschulen überhaupt, Gemeindeanstalten, welche in der Regel zunächst der Ortsschulbehörde, weiterhin aber dem K. gem. Oberamte und der Cultministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen unterstellt sind.*)

§. 2.

Die einklassigen Realschulen sind für 11—14jährige Schüler berechnet, welche also bis zum Schlusse ihrer Schulpflichtigkeit einen 3jährigen Kurs darin durchmachen sollen.

§. 3.

Es sind daher in einer solchen Anstalt in der Regel 3 Jahres-Abtheilungen aus den Schülern zu bilden. In solchen Fächern, bei welchen (vielleicht nach einer 2—3wöchigen besonderen Einleitung für die Anfänger) auch für die jüngeren Schüler eine erfolgreiche Theilnahme an dem Unterricht der älteren zu erwarten steht, wie zum größeren Theil in der Religion, im Deutschen, in der Geschichte, Geographie u. s. w. wird der Unterricht allen Schülern gemeinsam, sonst aber in Abtheilungen gegeben, so daß die nicht unmittelbar bei dem Unterricht betheiligten Schüler durch ein s. g. stilles Pensum beschäftigt, oder auch, wenn es sich um eine Anfangs- oder Endstunde handelt, schulfrei gelassen werden. Sind an einem Orte die nöthigen Lehrkräfte und Räume verfügbar, so ist statt des stillen Pensums ein besonderer gleichzeitiger Abtheilungsunterricht dringend zu empfehlen.

§. 4.

Es ist Sache der Ortsschulbehörde, durch Belehrung, namentlich auch bei der alljährlichen öffentlichen Aufforderung zur Schüler-Anmeldung, dahin zu wirken, daß die Kinder, welche die Schule durchlaufen sollen, derselben rechtzeitig übergeben werden, da ein

*) Die gesetzlichen Bestimmungen, Verordnungen und Erlasse, welche die Gelehrten- und Realschulen des Landes betreffen, sind bis zum Jahre 1846 zusammengestellt in der „Sammlung der württemb. Gesetze von Reyscher", XI. Bd. II. Abth. Tübingen, bei Fues 1847. Eine Sammlung der späteren Erlasse wird an jede neue Realschule bei ihrer Errichtung abgegeben.

dreijähriger Kurs ohnehin bloß für wohlvorbereitete und durch angemessene häusliche Zucht in Ordnung gehaltene Schüler hinreicht, um dem in der Realschule anzustrebenden Lehrziele nahe zu kommen. Die Aufnahme geschieht beim Beginn eines neuen Schuljahrs, welchem eine öffentliche Aufforderung zur Anmeldung von Seiten des Schulvorstandes vorangeht. Dieser übergibt die bei ihm angemeldeten Knaben dem Reallehrer, damit derselbe eine Aufnahmsprüfung mit ihnen vornehme, welcher der Schulvorstand anwohnen kann.

§. 5.

In der Aufnahmsprüfung wird von dem 11jährigen Schüler verlangt, daß er in deutscher und lateinischer Schrift fertig lesen und schreiben könne, daß er ein leichtes deutsches Diktat nahezu ohne Fehler gegen die Rechtschreibung zu Stande bringen, daß er die gemäß den Anforderungen der Volksschule seinem Alter entsprechenden Kenntnisse des religiösen Memorirstoffs nachweise, daß er die 4 Grundrechnungsarten mit unbenannten und wenigstens die 3 ersten mit mehrfachbenannten ganzen Zahlen schriftlich sicher ausführen und im Kopf zweiziffrige Zahlen addiren und subtrahiren und eine zweiziffrige Zahl mit einer einziffrigen multipliziren könne.

§. 6.

Knaben, welche älter sind, als daß sie innerhalb ihres schulpflichtigen Alters noch einen dreijährigen Kurs in der Realschule vor sich hätten, müssen entsprechend höhere Vorkenntnisse nachweisen, um aufgenommen und in die ihrem Alter angemessene Abtheilung eingereiht werden zu können.

§. 7.

Schüler unter 11 Jahren können ausnahmsweise, solange die Gesammtschülerzahl eine mäßige ist, aber auch dann nur auf den Nachweis der für die 11jährigen Knaben vorgeschriebenen Vorkenntnisse aufgenommen werden.

§. 8.

Es ist übrigens zu bemerken, daß die in §. 5 verlangten Vorkenntnisse, ohne welche ein wahrhaft erfolgreicher Besuch der Realschule für Kinder mittlerer Begabung nicht in Aussicht steht, in der Volksschule unter den dort nicht selten obwaltenden erschwerenden Umständen und in dem normalmäßigen Alter der Schüler häufig nicht erworben werden, wenn nicht den für die Realschule bestimmten Knaben schon vom 8. oder 9. Jahre an ein besonderer

Vorbereitungsunterricht ertheilt wird, welcher am besten durch eine besondere Kollaboraturklasse für Schüler vom 8. Jahre an erzielt, nach Umständen aber auch in anderer Weise eingerichtet werden kann.

§. 9.

Das Ergebniß der mündlichen und schriftlichen Aufnahmsprüfung legt der Lehrer sammt seinen Anträgen über die aufzunehmenden Schüler dem Vorstand der Ortsschulbehörde vor, welcher sodann über die Aufnahme entscheidet. Streitige Fälle sind der höhern Behörde zur Entscheidung vorzulegen. In einer mit Staatsunterstützung unterhaltenen Schule ist es nicht zuläßig, für die Aufnahme auswärtiger Schüler einen andern Maßstab anzulegen als für einheimische. Bei einem Wechsel des Wohnorts oder in ähnlichen Fällen können einzelne Schüler auch im Laufe des Schuljahres Aufnahme finden, dieselbe ist aber ebenfalls von Erstehung der Vorprüfung abhängig. Bei mangelhaften Vorkenntnissen kann, solange die Klasse nicht überfüllt ist, eine vorläufige Aufnahme erfolgen, welche an die Bedingung einer der Methode des Reallehrers sich anschließenden Privatnachhilfe geknüpft ist, worauf nach angemessener Frist das Fehlende nachgeholt sein muß oder schließliche Zurückweisung eintritt.

§ 10.

Schüler, welche bis zu ihrer Anmeldung eine andere Realschule besucht haben und nicht von derselben ausgewiesen worden sind, werden jedenfalls aufgenommen, soweit, abgesehen von ihren Vorkenntnissen, keine sonstigen Hindernisse vorhanden sind, und ihre Vorprüfung entscheidet bloß über ihre Einreihung in eine bestimmte Abtheilung.

§. 11.

Bei der Anmeldung oder bei der Aufforderung dazu sind die Eltern oder ihre Stellvertreter darüber zu belehren, daß sie sich durch Übergabe ihrer Kinder an die Realschule verpflichten, denselben die vorgeschriebenen Lehrmittel, wie z. B. Bücher, Karten, Schreib- und Zeichenmaterialien, rechtzeitig und in der verlangten Qualität anzuschaffen, ihnen nicht bloß die für den Schulbesuch selbst sondern auch für die (mäßig anzusetzenden) Hausaufgaben erforderliche Zeit und Gelegenheit unweigerlich einzuräumen und den Lehrer namentlich auch durch willige Annahme und nach Umständen durch Bescheinigung von Mittheilungen über ihre Kinder und durch Rücksichtnahme auf dieselben zu unterstützen.

§. 12.

Grobe Unsittlichkeit und beharrlicher Unfleiß eines Schülers hat die Ausschließung desselben zur Folge.

§. 13.

Die Schülerzahl kann ohne Benachtheiligung des Unterrichts höchstens bis zu 40 gehen, und es ist daher bei einer länger andauernden Überfüllung auf Herstellung einer zweiten Realklasse in der Weise Bedacht zu nehmen, daß alsdann die Schüler vom 10. bis 12. Jahre die untere, vom 12—14. die obere Realklasse durchlaufen, nachdem sie, wenn eine Kollaboratur vorhanden ist, vom 8.—10. in dieser unterrichtet worden sind, und also die Volksschule bloß vom 6.—8. benützt haben.

§. 14.

Diese Erweiterung der Realschule macht übrigens eine bessere Dotirung der ersten (oberen) Reallehrerstelle sehr wünschenswerth, und gewährt dafür unter günstigen Umständen die Möglichkeit, mit einem geringen weiteren Aufwand innerhalb der oberen Klasse die Einrichtung zu treffen, daß solche Schüler, welche die Anstalt auch noch über das 14. Jahr hinaus besuchen wollen, einen entsprechend weiter gehenden, ihrer Vorbereitung für das gewerbliche Leben oder für die Baugewerkeschule oder eine ähnliche Anstalt förderlichen Unterricht erhalten.

§. 15.

Der Lektionsplan einer einklassigen Realschule ist gewöhnlich der folgende:

Fach	Stunden wöchentlich.
Religion	2
Deutsch	3
Französisch	6
Rechnen	4
Geometrie	3
Geschichte und Geographie	3
Naturkunde	2
Zeichnen	5
Schreiben	1
Singen	1
Turnen, nach Einführung der neuen Turnordnung	4
	34

§. 16.

Die gewöhnliche Schulzeit ist Vormittags 7—11 (im Winter 8—12) und Nachmittags 2—4, übrigens, wo immer möglich, unter Freilassung der Nachmittage am Mittwoch und Samstag. Die Turnstunden werden entweder unmittelbar an dem Schluß der gewöhnlichen Schulstunden angereiht, oder nach Umständen auch zwischen dieselben hineinverlegt.

§. 17.

Der Reallehrer ist zu 28—30 wöchentlichen Stunden in seiner Schule verpflichtet und bezieht dafür nach definitiver Anstellung aus der Gemeindekasse einen jährlichen Gehalt von mindestens 750 fl. neben freier Wohnung oder einer nach den jeweiligen Mietpreisen ausreichenden Geldentschädigung. Die Wohnung soll mindestens 4 anständige Zimmer, unter denen 3 besonders heizbar, nebst den für eine Familie erforderlichen Nebengelassen enthalten.

§. 18.

Da Singen, Schönschreiben und Turnen keine obligaten Fächer der Reallehrerprüfung bilden, so ist für dieselben nach Umständen durch Bestellung von Hilfslehrern zu sorgen; wie denn auch der Religionsunterricht an vielen Realschulen des Landes von einem Ortsgeistlichen gegeben wird.

§. 19.

Hinsichtlich des Aufwandes für die Realschule hat die Gemeinde außer der Besoldung des Reallehrers und der Honorirung des Hilfsunterrichts noch die Beschaffung eines auch für den Zeichenunterricht nach dem einzuholenden Gutachten eines Zeichenvisitators oder sonstigen Sachverständigen geeigneten und den gewöhnlichen Gesundheitsrücksichten entsprechenden Unterrichtslokals, die Ausstattung desselben mit dem erforderlichen Mobiliar nebst Heizung und Reinigung, und endlich die Beschaffung der Lehrmittel in Rechnung zu nehmen.

§. 20.

Für letztere wird als einmaliger Aufwand eine Summe von 120—150 fl. für Bücher, Karten, Zeichenvorlagen, Apparate 2c. und als jährlicher Aufwand die Summe von 30—40 fl. auszusetzen sein.

§. 21.

Die Interkalargefälle sind zur Bildung eines eigenen Fonds

für Lehrmittelanschaffung zu verwenden, aus welchem für den Fall eintretender besonderer Bedürfnisse, wo möglicherweise die ordentliche Lehrmittelposition (§. 20) nicht ausreicht, die erforderlichen Summen entnommen werden.

§. 22.

Für die Anschaffung und Verwaltung von Lehrmitteln ist der Erlaß vom 12. Juli 1844 (Reyscher S. 862 ff.) maßgebend.

§. 23.

Den Betrag des Schulgeldes, welches für Ortsangehörige und Auswärtige, wenigstens für Inländer, gleich anzusetzen ist (gewöhnlich 4—6 fl. jährlich) und welches der Gemeindekasse zufließt, haben die Gemeindebehörden vorbehältlich höherer Genehmigung zu bestimmen. Es ist jedoch dafür Sorge zu tragen, daß durch Ertheilung von Freiplätzen, vielleicht auch durch unentgeltliche Überlassung von Büchern und Schulgeräthen auch ärmeren, aber nach Verhalten, Fleiß und Anlagen gut prädizirten Knaben der Eintritt in die Schule offen gehalten oder das Verbleiben in derselben ermöglicht werde. Als angemessen erscheint es auch, daß für die Söhne der an der Schule thätigen Lehrer, wenigstens des Hauptlehrers, ein Schulgeld nicht verlangt, sowie daß, wenn Brüder die Schule zu gleicher Zeit besuchen, bloß für den ersten derselben das volle, für jeden nachfolgenden aber ein ermäßigtes Schulgeld angesetzt werde.

(Vergl. die entsprechenden Bestimmungen in der Novelle zum Volksschulgesetz, Reg.-Blatt 1858. S. 237.)

§. 24.

Während der ersten 2 oder 3 Jahre, solange es sich noch darum handelt, über das Vorhandensein und die Nachhaltigkeit des Bedürfnisses einer Realschule die nöthigen Erfahrungen zu sammeln, kann dieselbe auch in bloß provisorischer Weise einigerichtet werden. Während der Dauer des Provisoriums, für welche übrigens nur ein geringerer Staatsbeitrag, als bei definitiver Errichtung, bewilligt wird, ist statt des definitiv anzustellenden Reallehrers ein Amtsverweser mit einem Gehalt von mindestens 550 fl. neben freier, übrigens nicht für eine Familie berechneter Wohnung zu bestellen, wodurch sich der laufende Aufwand um etwa 200 fl. ermäßigt.

§. 25.

Um jedoch nutzlose Versuche zu verhüten, ist es räthlich, daß schon vor der provisorischen Errichtung einer Realschule die Frage

erwogen werde, ob nicht das Bedürfniß nach einem über die Leistungen der gewöhnlichen Volksschule hinausgehenden Jugendunterricht auf eine den örtlichen Verhältnissen mehr entsprechende Weise durch Errichtung einer sogenannten Bürgerschule befriedigt würde, in welchem Falle die Oberbehörde für das Volksschulwesen und nicht die Cultministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen um Vermittlung angegangen werden müßte. Um hierüber entscheiden zu können, ist das Verhältniß der Bürgerschule zur Real- wie zur Volksschule genauer ins Auge zu fassen. Die Wahrscheinlichkeit höherer Leistungen in der Bürgerschule im Vergleich mit der Volksschule beruht auf der Voraussetzung, daß die Schülerzahl eine geringere (höchstens 50) ist, indem in Folge eines höheren Schulgeldes oder doch jedenfalls höherer Ansprüche an die Eltern hinsichtlich der Anschaffung von Lehrmitteln und Einräumung von Zeit für die Schulstunden und Hausaufgaben von selbst ein geringerer Zudrang stattfindet, oder bälder als in der Volksschule zur Bildung weiterer Klassen geschritten wird. Dazu kommt, daß die gegenüber von Volksschullehrstellen bessere Ausstattung der Lehrstelle gerade die tüchtigsten Männer aus dem Volksschullehrerstande veranlassen wird, sich um eine Stelle an einer Bürgerschule zu bewerben. Endlich wird auch auf eine reichere Ausstattung mit Lehrmitteln (Bücher, Karten, Zeichenvorlagen) und Gewinnung eines für das Zeichnen passenden Lokals Bedacht genommen werden. Diese Mittel: die geringere Schüler- und größere Stundenzahl, die höheren Ansprüche an die Schüler und die reichere Ausstattung der Schule und der Lehrstelle erlauben es alsdann, nahezu denselben Lektionsplan wie in der Realschule zu Grunde zu legen, so jedoch, daß das Französische, sowie die wissenschaftliche Geometrie in Wegfall kommen und dafür eine ausführlichere Behandlung des Unterrichts in der Religion, im Deutschen, in der Naturkunde, in der geometrischen Formenlehre und in dem mit der Formenlehre und dem Linearzeichnen verbundenen geometrischen Rechnen aufgenommen wird. Auch wird die Stundenzahl im Vergleich mit der Realschule etwa um 2 ermäßigt werden können.

Aufgaben bei der Maturitätsprüfung für Candidaten technischer Fächer im Herbst 1868.

Trigonometrie.

1) Im Dreieck ACB ist gegeben $AC = b = 726,04$
$BC = a = 489,37$
W. $ACB = \gamma = 72^0 17',38$.

Innerhalb des Dreiecks liegt ein Punkt P, so daß
W. $ABC = \delta = 137^0 17',52$
W. $BPC = \varepsilon' = 116^0 52',34$.

Wie weit ist der Punkt von den 3 Ecken des Dreiecks entfernt?

2) Zwei Erdorte A und B haben den Längenunterschied $\gamma = 24^0 12',94$. Ihre Poldistanzen sind $\alpha = 43^0 17',12$ und $\beta = 64^0 44',76$. Auf dem kürzesten Weg zwischen A und B soll ein Punkt D so bestimmt werden, daß $AD = BD$. Welche Winkel (φ und ψ) macht der Meridian von D mit den Meridianen von A und B? Was ist die Poldistanz r des Punktes D?

Bemerkung. Man bestimme zuerst φ und ψ mittelst ihrer Summe und des Verhältnisses ihrer Sinus.

Niedere Analysis.

1) Von einem Dreieck kennt man die Höhe $h = 18,43$, den Winkel $\alpha = 79^0 14',86$, durch dessen Scheitel sie geht, und die Summe x der denselben einschließenden Seiten $s = 49,26$. In welche Theile wird der Winkel durch die Höhe getheilt?
(Aufzulösen nach regula falsi.)

2) In der Gleichung des 3. Grades
$$21x^3 - 113x^2 + \ldots + 40 = 0$$
soll das fehlende Glied mit der ersten Potenz von x ergänzt werden, indem bekannt ist, daß eine Wurzel der Gleichung $= {}^5/_3$ ist.

Was sind ferner die beiden andern Wurzeln der Gleichung?

Aufgaben in höherer Analysis.

1) Entwicklung von $e^{\sin r}$ nach Potenzen von r bis zur vierten einschließlich.

2) Aus einem rechtwinkligen Dreiecke mit den Katheten a und h soll durch zwei Parallelen zu h ein Trapez vor der Breite b ausgeschnitten werden, das bei der Drehung um h einen größten Rauminhalt erzeugt.

3) Verlangt Rauminhalt, Stirn- und Scheitelfläche der Durchdringung der Cylinderflächen:
$$y^2 = x(2a-x) \text{ und } z^2 = 4ax.$$

4) Ein Körper ist folgendermaßen definirt: Auf einer horizontalen Grundebene, in welcher eine geschlossene Curve vom Inhalt B die Basis des Körpers bildet, steht in einem beliebigen Punkt innerhalb des Basisumfangs die Höhe h senkrecht, deren Endpunkt A den Gipfelpunkt des Körpers bildet. Von A nach jedem beliebigen Punkt des Basisumfangs läuft in einer Verticalebene

entweder ein Parabelbogen mit dem Scheitel in A,

oder ein Ellipsenquadrant mit dem Ellipsenmittelpunkt am Fußpunkt von h.

Was ist der Rauminhalt des Körpers?

In welcher Höhe über der Basis liegt sein Schwerpunkt?

Wie läßt sich sein Trägheitsradius in Beziehung auf die Axe h in dem seiner Basis ausdrücken?

Verlangt 1 und 2 mit 3 oder 4.

Aufgaben aus der analytischen Geometrie.

1) Ein veränderlicher Durchmesser der Hyperbel $\frac{x^2}{\alpha^2} - \frac{y^2}{\beta^2} = 1$ bildet die Basis eines gleichseitigen Dreiecks. Was ist der geometrische Ort der Spitze?

2) An die Kugel $x^2 + y^2 + z^2 = r^2$ ist eine Berührungsebene parallel mit der Ebene $Ax + By + Cz = 0$ gelegt. Die Gleichung dieser Ebene anzugeben.

Aufgabe aus der descriptiven Geometrie.

Eine Kugel wird vom Sonnenlicht in gegebener Richtung beleuchtet. Man soll die Grenze des erhellten Theils und den hellsten Punkt projiciren.

Aufgaben in Mechanik.

1) In den Ecken eines gleichseitigen Dreiecks mit der Seitenlänge a sitzen auf einem horizontalen Boden die unteren Enden von drei Balken von der Länge l auf, in deren oberem Vereinigungspunkt eine Last Q aufgehängt ist. Was werden ohne Rücksicht auf Reibung die Pressungen in den Balken und die Spannungen in den Bändern, durch welche ihre unteren Enden zusammengehalten sind? Berechnung für $a = l = 15$ Meter, $Q = 1000$ Kilo.

Wie groß darf a im Verhältniß zu l höchstens sein, wenn die Bänder durch die Reibung zwischen den Balken und dem Boden beim Coefficienten F entbehrlich werden sollen?

2) Über eine Rolle mit horizontaler Axe und festem Lager ist ein Faden geschlungen, welcher einerseits ein Gewicht Q, andererseits eine horizontale Stange tragen soll, an welcher in den Entfernungen a und a′ vom Aufhängungspunkt zu entgegengesetzten Seiten desselben die Gewichte P und P′ hängen, die zugleich auf einem horizontalen Hebel in den Entfernungen b und b′ vom festen Unterstützungspunkt zu entgegengesetzten Seiten des letzteren aufliegen sollen. Wie groß muß Q sein, wenn Gleichgewicht verlangt wird? Discussion des Resultats.

3) An einem vertikalen Wellbaum ist um ein in demselben befindliches Charnier in einer Vertikalebene drehbar ein Hebel angebracht, an welchem in den Entfernungen a und a′ vom Charnier zu entgegengesetzten Seiten desselben Gewichte P und P′ befestigt sind. In welcher Lage kommt der Hebel ins Gleichgewicht, wenn der Wellbaum sich mit einer gegebenen Winkelgeschwindigkeit dreht?

4) Ein Kegelrumpf mit den Halbmessern a und a′ seiner Endflächen und der Masse γ seiner Raumeinheit ist um eine horizontale Axe, welche mit seiner geometrischen zusammenfällt, auf festen Lagern drehbar. Um die Umfänge seiner Endflächen sind, jeder am einen Endpunkt befestigt, nach entgegengesetzten Seiten Fäden geschlungen, welche die frei herabhängenden Gewichte P und P′ tragen. Mit welchen Beschleunigungen steigen und sinken die Gewichte, und was sind ihre Geschwindigkeiten, wenn vom Zustand der Ruhe aus eine Drehung um einen gegebenen Winkel erfolgt ist?

5) In zwei vertikalen und parallelen Wänden eines Gefässes sind Öffnungen von gleichem Flächeninhalt angebracht, die eine kreisrund mit dem Halbmesser a, die andere rechteckig mit der horizontalen Seite b und der vertikalen h, so daß die Mittelpunkte beider Öffnungen einander gerade gegenüber liegen. In diese Öffnungen passen Klappen, jede um ein an ihrem oberen Rande befindliches Charnier nach außen drehbar und in ihren Mittelpunkten verbunden durch ein elastisches Band von der Spannung S. Welche von beiden Klappen öffnet sich zuerst, wenn Wasser eingefüllt wird? (unter der Voraussetzung, daß die Öffnung überhaupt erst erfolgt, wenn der Spiegel über beide Charniere gestiegen ist.)

Verlangt 3 Aufgaben, worunter 5 und 1 oder 2.

Aufgaben aus der Physik.

1) Was versteht man unter specifischer Wärme und wie bestimmt man sie?

2) Beschreibung des Wesentlichen einer Elektrisirmaschine und ihrer Wirkung.

3) Woran erkennt man den galvanischen Strom und nach welchem Gesetze richtet sich seine Wirkung?

4) Bewegung des Lichts in Convex- und Concavgläsern, am Beispiel der gewöhnlichen Brillen oder der einfachsten Fernröhren gezeigt.

Die Lösung von 1 und 2 oder 3 und von 4 wird verlangt.

Linearzeichnen.

1) Ein gothisches Fenster mit einfachem Maßwerk.

2) Ein Parquetmuster, aus geraden Linien und Kreisen zusammengesetzt.

Deutscher Aufsatz.

Thema: „Die Macht der öffentlichen Meinung"

Französisches Thema.

Als Cicero erfahren hatte, daß sein Name auf der Proscriptionsliste der Triumvirn stehe, begab er sich in großer Unentschlossenheit an die Seeküste und schiffte sich ein; aber ungünstige Winde trieben ihn an das Land zurück. Auf die Bitte seiner Sklaven schiffte er sich zum zweitenmal ein, stieg aber bald wieder an's Land, um in seinem Landhause bei Formiä auszuruhen. Hier beschloß er, sein Schicksal zu erwarten. Ich will sterben, sagte er, in dem Vaterlande, das ich mehr als einmal gerettet habe. Seine Sklaven, welche die Gegend bereits von den Soldaten der Triumvirn beunruhigt sahen, versuchten es, ihn in einer Sänfte wegzutragen; aber bald erblickten sie die Mörder auf ihren Fersen. Sie waren zu muthigem Kampfe bereit; aber Cicero, dem nichts mehr als zu sterben übrig war, verbot ihnen allen Widerstand, beugte sein Haupt dem Popilius Länas, dem Anführer der Mörder, den er einst in einem peinlichen Proceß durch seine Beredsamkeit gerettet hatte, entgegen, und litt muthiger den Tod, als er das Unglück ertragen hatte. Vier und sechzig Jahre alt war er, als er ermordet wurde. Sein Kopf und seine Hände wurden dem Antonius gebracht, der sie an derselben Rednerbühne befestigen ließ, von welcher herab der Redner, wie Livius sagt, eine Beredsamkeit hatte ertönen lassen, die nie eine menschliche Stimme erreicht hat.

Englisch.

Die Königin Maria von England wird mit dem Namen der blutigen bezeichnet. Man erstaunt, wenn man die Schilderungen liest, die von ihrer Person gemacht werden. Sie war eine kleine, zarte, kränkliche Frau, welche bei persönlicher Bekanntschaft den Eindruck von Güte und Milde machte; aber in ihren Augen lag doch etwas, was sogar Furcht erregen konnte. Sie, die Königin von England, hatte für das Leben, die Interessen und das Glück ihres Volkes kein Mitgefühl; von Kindheit an haßte sie die Engländer. Alle ihre Sympathien waren der Nation zugewendet, aus der ihre Mutter stammte. Marie war entschlossen, alles was die Wiederherstellung der katholischen Kirche stärken konnte, zu thun. Sie war es, die die alten Religionsgesetze wieder ins Leben rief; und da diese den Tod der Ketzer im Feuer verordneten und das Parlament eingewilligt hatte, so würde es ihr als eine unverzeihliche Schwäche erschienen sein, wenn sie aus Regungen des Mitleids sich der Ausführung derselben entgegengesetzt hätte. Mag ihr auch manches von dem Entsetzlichen, das die Vollziehung begleitete, verborgen geblieben sein, das ist ganz gewiß, daß es ohne ihren Willen nie zu den Verfolgungen gekommen wäre. Keine Entschuldigung wird ihr Andenken von dem dunkeln Schatten befreien, der auf demselben liegt. Denn was im Namen eines Fürsten mit seinem Willen und unter seiner Beistimmung geschieht, das bestimmt seinen Ruf in der Geschichte.

Geschichte.

In diesem Fach wird mündlich geprüft.

Freihandzeichnen.

Nach einem Gipsmodell, einem Kopfe, einen Umriß correkt und sauber zu zeichnen.

Aufgaben bei der Prüfung zur Aufnahme in die polytechnische Schule im Herbst 1868.

Arithmetik und Algebra

1) Logarithmische Berechnung von $\sqrt[3]{\frac{0{,}8872618^4}{7{,}45^5}}$ und von

$$\sqrt[3]{\frac{0{,}8872618^4 + 0{,}1947692^4}{7{,}45^5}}$$

2) Der Ausdruck $\sqrt[2]{9a + b + \sqrt[2]{72a^2 - 36ab - 8ab^2}}$ soll auf die Form $\sqrt{x} + \sqrt{y}$ gebracht werden, wo x und y rational.

3) Zwei Orte A und B sind über eine dazwischen liegende Höhe C hinweg durch eine Straße verbunden. Die Steige AC ist a, die Steige BC ist b Fuß lang. Gleichzeitig geht von A aus gegen B ein Fußgänger, der aufwärts 4, abwärts 7 Fuß, und von B gegen A ein Wagen, der aufwärts 3, abwärts 10 Fuß in der Secunde zurücklegt. Wo begegnen sich beide?

4) Auflösung der Gleichungen:

$$o = x + b + y;\ o = x' + b' + y;\ o = x'' + b'' + y.$$
$$x^2 + x_,^2 + x_{,,}^2 = 2(b^2 + b_,^2 + b_{,,}^2 + b'b'' + b''b + bb^1).$$

Geometrie.

1) Über einer Geraden als Durchmesser ist ein Halbkreis gezeichnet, und innerhalb dieses Halbkreises über jeder Hälfte des Durchmessers wieder je ein Halbkreis. Man soll einen Kreis beschreiben, der die 3 Halbkreise berührt.

2) Durch drei gegebene Punkte drei Gerade zu ziehen, so daß sie ein einem gegebenen Dreieck congruentes Dreieck bilden.

3) Ein Kreis ist gegeben und ein Punkt außerhalb. Von diesem Punkte aus eine Gerade zu ziehen, welche den Kreis so schneidet, daß das Stück bis zum Kreise gleich dem Stück im Kreise ist.

Zwei werden verlangt.

Stereometrie.

1) Die Seitenlinie eines geraden Kegels ist dreimal so lang als der Halbmesser der Basis, wie verhält sich sein Inhalt zum Inhalt der einbeschriebenen Kugel?

2) Drei ungleiche Kugeln von gegebenen Halbmessern berühren sich und liegen auf horizontaler Ebene. Die zwei Dreiecke zu construiren, welche ihre Berührungspunkte mit der horizontalen Ebene und ihre Berührungspunkte unter sich bilden.

3) Durch einen Punkt einer Ebene sind beliebig viele Gerade gezogen. Von einem Punkt außerhalb werden Senkrechte auf diese Gerade gefällt; was ist der geometrische Ort der Fußpunkte?

Zwei werden verlangt.

Trigonometrie.

In einem Kreise mit dem Halbmesser r = 1000′ gehen von Einem Umfangspunkte zwei Sehnen aus, welche einen Winkel von 50° einschließen. Die eine ist 1586′,3 lang, wie lang ist die andere?

Zum Übersetzen ins Französische.

Obgleich der Mensch nakt und schwach geboren wird, ist er doch Herr der Natur. Er hat sie sich unterworfen. Aber wie viele Zeit hat es gebraucht, bis dieses Ziel erreicht war! Wie viele Jahre sind verflossen, ehe es Staaten gab! Zuerst gab es nur Familien, deren Oberhaupt der Vater war. Wenn sich in der Folge mehrere Familien vereinigt haben, so kommt es daher, daß sie sich im Anfang schwach gefühlt haben gegen die wilden Thiere oder gegen andere feindliche Familien. Die ersten Wilden pflückten in den Wäldern einige Früchte und befriedigten so ihre dringendsten Bedürfnisse. Die ersten Hirten bemerkten, daß die Sterne, deren Stellung sie am Firmamente beobachteten, einen regelmäßigen Gang verfolgen, und bedienten sich derselben, um ihren Lauf durch die Wüste zu lenken. Dies war der Ursprung der mathematischen und physikalischen Wissenschaften. Als der menschliche Geist sich überzeugt hatte, daß er die Natur durch sie selbst bekämpfen könne, so ruhte er nicht mehr; er hörte nicht auf, neue Eroberungen zu machen. Es ist ihm gelungen, das Mittel zu finden, um die Meere zu durchschiffen und ferne Welttheile zu finden. Durch den Druck vervielfältigt und verbreitet der Mensch mit unglaublicher Schnelligkeit seine Reden und Gedanken. Durch die Zeitungen scheint er mit der ganzen Welt zu sprechen; und wenn der Dampf die Entfernungen sehr vermindert, so läßt sie der elektrische Strom der Telegraphen fast ganz verschwinden.

Thema für den deutschen Aufsatz.

Über die Sitte der Völker, ihren großen Männern Denkmäler zu errichten.

In Geschichte

wurde mündlich geprüft.

Geographie.

1) Welche Hauptrichtung haben die größten Gebirgszüge in Europa? welche in Asien, welche in Amerika?

2) Wo, auf welcher Seite, ist der steilere, tiefere Abfall der Hauptgebirgszüge in Europa, wo in Amerika?

3) Ungefähr welche Längenausdehnung von Westen nach Osten hat das Himalayagebirge, und was läßt sich über seine Breite, seine Thäler und deren Beschaffenheit sagen?

4) Wo ist der höchste Berg der Erde, wie heißt er und wie hoch ungefähr ist er?

5) Welches sind die für den Verkehr im Zollverein wichtigsten 9 bis 10 Ströme?

6) Auf welchem Mittelgebirge Deutschlands entspringen Zuflüsse zum Rhein, zur Elbe und zur Donau und wie heißen sie?

7) Wo besteht ein ähnliches Verhältniß in Rußland mit den größten und wichtigsten Verkehrsströmen des Landes? Wie heißen sie und wo münden sie?

8) Was läßt sich über die Verkehrsbenutzung der großen Ströme in Skandinavien sagen?

9) Was über diejenige der großen Ströme auf der iberischen Halbinsel (Spanien und Portugal)?

10) Wenn zwei Punkte, der eine im Atlantischen Ocean, der andere im Stillen Ocean, einander antipodisch gegenüber liegen, und der eine, da der Mond gerade auf ihn anziehend einwirkt, höchste Flut hat, wie ists auf der entgegengesetzten Seite hinsichtlich Ebbe und Flut?

11) Wie heißen die 4 Haupthäfen von China?

12) Welche Eisenbahn-Übergänge über die lange Kette der Alpen existiren jetzt schon?

13) Welche Städte im norddeutschen Bunde		haben über 100000 Einw.?
14) „ „ in Östreich		
15) „ „ im übrigen Deutschland		

16) Welche Stadt liegt auf der italienischen Seite des Mont-Cenis und wie weit südlich (d. h. bis zu welcher Stadt) kann man von derselben aus in Italien durch nicht unterbrochene Eisenbahnen gelangen?

17) Welches Ausführprodukt ist das wohl, das Italien am meisten Geld einträgt?

18) In welchen Ländern wird Thee gebaut?

19) Welche Staaten haben die beiden größten Handelsflotten auf der Erde?

20) Paris liegt bekanntlich auf dem Meridian 20° östlich von Ferro, wenn nun da (in Paris) Mittag ist, was ist die Uhr in Corunna (in Spanien) unter 10° östlicher, und in Bahia unter 21° westlicher Länge von Ferro?

Im Freihandzeichnen

wurde als Aufgabe gegeben: Nach einem 3beinigen Stuhl (Hockerle), deren sich im Zeichensaal viele vorfinden, mit rundem Sitzbrett, welches durch eine Schraube höher oder niederer gestellt werden kann, einen correkten Umriß zu zeichnen. Die Schraube wurde nicht verlangt als solche dargestellt zu werden, sondern genügte, wenn sie als Cylinder gezeichnet wurde.

Im geometrischen Zeichnen

wurde als Aufgabe gegeben: Ein einfaches sogenanntes geometrisches Ornament, welches aus sich durchdringenden geraden und Kreis-Linien zusammengesetzt ist und wie solche in architektonischen Verzierungen häufig gesehen werden, nach einer gegebenen Skizze mit eingeschriebenen Maßen präzis und schön auszuführen.

Entwurf eines Lehrplans für den Unterricht im Deutschen an einem Realgymnasium, sowie an denjenigen Abtheilungen der Gymnasien, welche vom Griechischen dispensiren.

Von Prof. Dr. Frauer.

(Schluß.)

Erstes Jahr. 13. Lebensjahr.

Drei Stunden wöchentlich.

Lesen und Sprechen. Der Schüler dieser Klasse soll nochmals mit aller Energie im guten Lesen unterrichtet und geübt werden und eine Sicherheit und Festigkeit darin gewinnen. Es soll bei diesem Unterricht alles, was zum guten Lesen gehört, in gleicher Weise berücksichtigt und angewöhnt werden a) lautes und deutliches Lesen, b) richtiges Lesen, Vermeidung der vielen kleinen Unrichtigkeiten, welche sich die Schüler beim Lesen erlauben, auch Vermeidung derjenigen Dialekteigenthümlichkeiten, welche undeutsch sind, c) fließendes Lesen, Vermeidung des Stockens und der unbegründeten Pausen, ebenso Vermeidung der zu schnellen Übergänge, d) richtig betontes Lesen. Es soll dem Schüler zum Bewußtsein gebracht werden, daß das gute Lesen eine Kunst ist, die eben so gut gelernt und geübt werden muß, wie das Spielen eines Instruments. Dazu soll die Lektüre und Erklärung einfacher Erzählungen des Lesebuchs benutzt werden, ebenso die Lektüre von Gesprächen. — Das gute Sprechen

soll besonders geübt und angewöhnt werden durch die Inhaltsangabe des Gelesenen. Die Verkürzung soll in mehrfacher Weise vorgenommen werden, theils etwas ausführlicher, theils vollständige Verkürzung und Zusammenziehung einer ganzen Erzählung in einen oder wenige Sätze. An die Lektüre knüpfen sich ferner Übungen in freien Vorträgen des Schülers. Dieser erhält die Aufgabe, sich auf die entsprechende Stunde der nächsten Woche so vorzubereiten, daß er die gelesene Erzählung entweder wörtlich vortragen kann oder sie frei nacherzählt. Dieser Vortrag des Schülers geschieht von dem Katheder herab. — In der Regel wird in diesem einen Jahr nur Prosa gelesen und vorgetragen, damit die Schüler den Singsang und das Reimklappern der ersten Schuljahre gänzlich vergessen.

Schreiben. Für das Schreiben ist Hauptziel in dieser Klasse vollständige Sicherheit der Schüler in Rechtschreibung und Satzzeichnung, Gewandtheit in formaler Umbildung eines gegebenen Stoffes. Demnach sollen die betreffenden Regeln der Rechtschreibung und Satzzeichnung in wissenschaftlicher Weise repetirt und fest eingeprägt werden; daran sollen sich nach Bedürfniß Diktirübungen anschließen. Ferner soll alle 2—3 Wochen eine mäßige schriftliche Aufgabe gegeben werden; diese Schreibübungen sollen sich ganz an die vorhergegangenen Sprechübungen dieser Klasse anlehnen; sie sollen eine schriftliche Fixirung der Sprechübungen, also ebenfalls Inhaltsangabe, Umbildung und Verkürzung des Gelesenen sein. Wenn die Schüler aufgeweckt sind, so kann auch einigemal in diesem Jahr eine selbständige Erzählung, wo möglich in Briefform, aufgegeben werden, deren Stoff die Schüler aus ihrem eigenen Leben entnehmen. Als Muster und Vorbild des Brieftons werden passende Briefe im Lesebuch gelesen.

Grammatik. In der Grammatik ist vollständige Sicherheit in den Elementen zu erstreben. Zugleich aber sollen diese Elemente mit dem Schüler in einer Weise behandelt, resp. repetirt werden, daß derselbe mehr wissenschaftliche Einsicht in die Natur und den Zusammenhang seiner Erkenntnisse erhält als ihm bis jetzt zutheil wurde. Es wird repetirt die Lehre von den Wortarten, es wird aber zugleich dem Schüler zum Bewußtsein gebracht und bewiesen, daß die acht oder neun Wortarten, welche gewöhnlich aufgestellt werden, im wesentlichen nur drei sind: Verbum, Nomen,

Verbindungswort. Es wird repetirt die Flexion des Verbums und des Nomens, aber in einer mehr systematischen, wissenschaftlichen Weise als früher. Besonders wird die starke und schwache und unregelmäßige deutsche Konjugation, im Zusammenhang mit der Unterscheidung der intransitiven und transitiven Verben, sistematisch dargestellt und durch viele Beispiele und Satzbildungen, welche Lehrer und Schüler gemeinschaftlich vornehmen, eingeübt. Dann wird der einfache Satz behandelt, zuerst nach seinen äußeren Bestandtheilen, Prädikat, Subjekt und allen Bekleidungen und Erweiterungen, welche zu diesen zwei Elementen des Satzes hinzutreten können; dann die innere Umbildung des einfachen Satzes, die verschiedenen Arten des Hauptsatzes und der Gebrauch der Redeweisen und Zeitformen. Bei allen diesen Stoffen wird der Hauptwerth auf praktische Übungen und Satzbildungen gelegt und der Schüler wird angeleitet, sich die Theorie durch Beobachtung und Reflexion selbst zu bilden. An den passenden Orten ist auf die Genesis der Nebensätze hinzuweisen zur Vorbereitung auf den zweiten Jahreskurs. Am Schlusse des Jahres sollen auch die schwächsten Schüler dieser Klasse jede beliebige Periode sowohl nach den Wortarten, als nach den Satztheilen analysiren können und sie sollen diese doppelte Art der Analyse genau zu unterscheiden gewöhnt sein.

Zweites Jahr. 14. Lebensjahr.

(Drei Stunden wöchentlich.)

Lesen und Sprechen. Die Lektüre soll im Anfang dieses Jahres noch überwiegend prosaisch sein und zunächst größere Erzählungen des Lesebuchs umfassen, nebst Analyse, Inhaltsangabe und verkürzter Wiedergabe. Der Schüler soll jetzt besonders dazu veranlaßt werden, bei größeren Erzählungen die zu Grunde liegende Disposition zu finden, sie in Worte zu fassen und aufzuschreiben. Außer den größeren Erzählungen kann die Lektüre dieses Jahres auch die mehr humoristischen und in der Darstellungsweise etwas freieren Erzählungen Hebels und seiner Schule behandeln und es ist der Unterschied zwischen dem einfachen Erzählungston, in welchem das Hauptgewicht auf der Begebenheit liegt, und der Hebelschen Darstellung, in welcher Charakteristik, dramatische Lebendigkeit und Dialog vorherrscht, dem Schüler zum Bewußtsein zu bringen. Endlich können auch noch Gespräche und Briefe gelesen werden. Zugleich soll in diesem Jahr die poe-

tische Lektüre in historischem Zusammenhang begonnen werden und zwar mit den Fabeln von Gellert, Lichtwer, Pfeffel, Claudius, soweit sie populär und für die Jugend passend sind. Mit manchen dieser Fabeln werden die Schüler aus früheren Klassen her bekannt sein und es muß von dem Lehrer darauf Rücksicht genommen werden. Aber während die frühere Bekanntschaft nur eine zufällige, vereinzelte war, soll jetzt die Lektüre eine zusammenhängende, systematisch ausgewählte sein, welcher eine solide Grundlage für künftigen literaturgeschichtlichen Unterricht oder für private Weiterbildung bietet. Auch sollen einige biographische Notizen, besonders in Betreff Gellerts, damit verbunden werden, womöglich auch die Lektüre einiger Briefe von Gellert aus seinem Leben (nicht der erdichteten). — Die Übungen im Sprechen bestehen zum Theil in der freien Inhaltsangabe der prosaischen Lesestücke, wobei der Schüler die angefertigte Disposition zu Grunde legen kann, zum Theil in dem freien Vortrage der gelesenen und erklärten Fabeln, zum Theil auch in der guten Formulirung des einzelnen Gedankens (der Moral), welcher durch die Fabel veranschaulicht wird. Das Ziel aller dieser Übungen ist verständiges, richtiges, fließendes Sprechen und Vortragen.

Schreiben. Grammatische Aufgaben und Übungen siehe Grammatik. Für die anderen schriftlichen Arbeiten in diesem Jahr ist Hauptaufgabe erste Gewöhnung an selbständige, schriftliche Arbeiten. Als Übergang dazu dienen noch einige schriftliche Auszüge aus der prosaischen Lektüre. Auch ist eine sehr gute Übung auf dieser Stufe, daß Gespräche des Lesebuchs in Erzählungen umgewandelt werden. Dann folgen selbständige Aufsätze und Briefe erzählenden Inhalts, deren Stoff der Schüler wo möglich aus seinem Leben zu nehmen hat. Er soll gewöhnt werden, seine größeren Spaziergänge, Turnfahrten, Ferienreisen, Jugendwehrübungen u. s. w. in gefälliger Form darzustellen, wobei ihm Reisebeschreibungen und Briefe des Lesebuchs als Muster dienen. Dabei soll er zur zweckmäßigen Gedankensammlung und zur richtigen Disposition angeleitet werden, ebenfalls nach dem Muster der Lesebuchstücke. Wenn das Lesebuch ein Vorbild liefert, so kann ein- oder zweimal auch die Erzählung einer erdichteten Lebensgeschichte als Aufgabe gegeben werden: ein Hund, ein Pferd, eine alte lateinische Grammatik, ein Guldenstück, ein alter Hut oder Frack können ihre Aben-

teuer und Erlebnisse einem Kreise von Genossen erzählen. Damit die Phantasie der Schüler nicht zu sehr beansprucht wird, bekommen sie zunächst nur die Aufgabe, eine Gedankensammlung über das gegebene Thema anzulegen. Mehrere bessere Schüler lesen in der nächsten deutschen Stunde ihre Gedankensammlung vor, während die andern mit der Feder Notizen machen und so ihren eigenen Vorrath ergänzen.

Auch eine gute Übersetzung aus dem Lateinischen ins Deutsche gilt auf dieser Stufe für eine Übung im deutschen Schreiben. Es ist überhaupt selbstverständlich, daß der deutsche Lehrer bei seinen Aufgaben sowohl in Quantität als Qualität Rücksicht nimmt auf die Aufgaben und Arbeiten der andern Lehrfächer.

Grammatik. Lehre vom zusammengesetzten Satz, Unterordnung und Beiordnung. Dem Schüler werden die Arten der Nebensätze nach ihrer Qualität, Substantiv-, Adjectiv- und Adverbsatz und ihre Genesis aus den Satztheilen zum Bewußtsein gebracht; zahlreiche Aufgaben machen die Verwandlung von Satztheilen in Nebensätze geläufig. Ebenso werden die verschiedenen Formen des Nebensatzes, die echte vollkommene, die echte verkürzte und die unechte Form, aufgezeigt, und es wird zur Anschauung gebracht, welchen Reichthum von syntaktischen Formen, welche Auswahl für den Gebrauch die deutsche Sprache darbietet. Aufgaben und Übungen sollen die gewandte Handhabung dieser Formen sichern. Bedeutung der Fügewörter im allgemeinen und im einzelnen, Vergleichung derselben mit den Präpositionen. Bedeutung der Bindewörter. Eintheilung der Nebensätze nach ihrer Stellung (Vordersatz, eingeschobener Nebensatz, angeführter Nebensatz, verschiedene Betonung der Nebensätze nach ihrer Stellung). Steigende und fallende Periode. Begriff der Periode, alte Definition, neue. Anleitung zum Entwerfen von Periodenbildern und zur Verwandlung von Perioden nach Bildern, zu welcher Übung größere Perioden des Lesebuchs oder diktirte Perioden benützt werden können. Auch die schwächeren Schüler sollen am Schluß des Jahres jede größere Periode nach ihren Sätzen analysiren, ihre Umbildung, wo sie möglich und naturgemäß ist, vornehmen können und dabei die oben erwähnten syntaktischen Kenntnisse und Fertigkeiten inne haben.

Drittes Jahr. 15. Lebensjahr.

(Drei Stunden wöchentlich.)

Lesen und Sprechen. Die prosaische Lektüre schreitet vor zu Beschreibungen und Schilderungen. Die Beschreibungen werden womöglich in einiger Vollständigkeit und in einer gewissen Stufenfolge aufgesucht und behandelt, also zuerst Beschreibungen von Naturgegenständen, dann von menschlichen Fabrikaten, von Häusern, Kirchen und andern Gebäuden, von künstlerischen Monumenten und Denkmalen, Sculpturbildern und Gemälden, dann von menschlichen Zuständen, Sitten und Gebräuchen, z. B. Schilderung eines Jahrmarkts, eines Volksfestes u. s. w. Der Gedankengang dieser Beschreibungen und Schilderungen wird durch Disposition und Inhaltsangabe zum Bewußtsein gebracht, ebenso die Natur und der Unterschied von Beschreibung und Schilderung erörtert.

Die poetische Lektüre hat als ersten Zweck verständiges, ausdrucksvolles, mehr und mehr ästhetisches Lesen. Ihr zweiter Zweck ist Einführung des Schülers in die epischen Dichtungsarten, besonders in die Ballade, Idylle und poetische Erzählung; Erklärung dieser Begriffe und des Begriffs Epos, Epopöe. Ihr dritter Zweck ist zusammenhängende und historische Kenntniß der deutschen Balladendichter und erzählenden Dichter. Lektüre und Erklärung der bedeutendsten Balladen von Bürger, Schiller, Göthe, Uhland, Chamisso, Schwab u. a., wobei natürlich auf die in früheren Klassen erworbene, mehr zufällige und vereinzelte Kenntniß Rücksicht genommen wird; es wird auf Grundlage der Lektüre versucht, die genannten Balladendichter in ihrer Eigenthümlichkeit als erzählende Dichter zu charakterisiren. Lektüre und Erklärung einiger guten Idyllen von Voß, Usteri, Hebel. — Erste Grundsätze des Versmaßes und der poetischen Form; Begriff von Lied, Strophe, Vers, Fuß. Der Hexameter als häufiges Versmaß der Idylle. Länge und Kürze der Silben nach lateinischem Maß ist im Deutschen Hebung und Senkung (statt Quantität — Accent).

Freie Vorträge haben zum Inhalt die gelesenen und erklärten erzählenden Dichtungen; sie werden vom Katheder herab gehalten.

Schreiben. Selbständige Aufsätze beschreibender Art, im Anschluß an die Lektüre, ungefähr in derselben Stufenfolge, wie bei der Lektüre. Diese Beschreibungen können auch in Briefform auf-

gegeben werden. Zur Abwechslung eine Erzählung oder die Übertragung eines erzählenden Gedichts in Prosa. Ein- oder zweimal kann eine höher gehende Schilderung aufgegeben werden, z. B. die Schilderung eines Volksfestes.

Grammatik. Aufgabe dieses Jahres ist die eigentliche Stillehre, d. h. die systematische Darstellung der Gesetze, welche befolgt werden müssen, wenn man nicht nur grammatisch richtig im engeren Sinne, sondern auch ästhetisch gerundet und schön, d. h. überschaulich, ausdrucksvoll, wohltönend reden und schreiben will. — Daneben sollen diese Gesetze auch gelegentlich, bei der Kritik der Aufsätze, erörtert werden. Am Schlusse des Jahres sollen die Schüler im Stande sein, die Fehler jeder fehlerhaften Periode in wissenschaftlicher Weise bloßzulegen und sie zu verbessern.

Viertes Jahr. 16. Lebensjahr.

(Drei Stunden wöchentlich.)

Die Grammatik fällt auf dieser Stufe weg; die Gesetze der Grammatik und der Stillehre werden jedoch bei der Kritik der Aufsätze in Erinnerung gebracht.

Lesen und Sprechen. Die prosaische Lektüre schreitet zu den eigentlichen Lehraufsätzen und Abhandlungen; der Lehrer läßt dieselben zergliedern und eine genaue Disposition anfertigen, damit die Schüler wohl verstandene Vorbilder zur Nachahmung haben. Auch Charakterschilderungen, Betrachtungen, Kanzelreden (z. B. von Reinhardt) sind auf dieser Stufe zur Lektüre und Analyse zu empfehlen.

Bei der poetischen Lektüre ist das Ziel 1) schönes Lesen und Vortragen, 2) Einführung in die lyrische Dichtung, und in die Bekanntschaft mit den lyrischen Dichtern und Dichterschulen aus der klassischen Literaturzeit von Klopstock bis Rückert. Dieses Jahr wird demnach ganz besonders dazu benützt, um eine begrenzte, aber solide, auf Lektüre und geistiger Verarbeitung des Gelesenen beruhende Grundlage für das Verständniß einer späteren Vorlesung oder eines Buches über Literaturgeschichte zu legen, — eine Grundlage, welche gegenwärtig z. B. den meisten jugendlichen Hörern von Vischer abgeht. Der Ausgangspunkt wird am besten genommen von dem Leipziger Dichterkreis, insbesondere von Klopstock und Gellert, von ersterem sind einige berühmtere Oden, etwa 10, zu lesen, und der Lehrer bringt, auf diese Lektüre

gestützt, das Nöthige aus dem Leben des Dichters zur Mittheilung und wird den Gehalt und Werth seiner lyrischen Poesie erörtern, wobei ein Blick auf Gottsched und auf die frühere Lyrik zu werfen ist. Bei Gellert ist auf seine früher gelesenen Fabeln und Erzählungen, zugleich aber auch auf seine geistlichen Lieder zurückzublicken; es ist sein Leben zu besprechen und eine Andeutung über seine Stellung in der deutschen Literaturgeschichte und seine große Popularität im vorigen Jahrhundert zu geben. Von dem Kreise der hallisch-preußischen und anakreontischen Dichter Gleim, Christ. Ewald von Kleist, Uz, Götz, Jakobi, sind einige charakteristische Gedichte zu lesen und es ist das Nöthige über ihr Leben beizubringen. Bei Kleist, dem Dichter des Frühlings, der bei Kunersdorf fiel, ist die edle Persönlichkeit näher zu beleuchten; bei J. G. Jakobi ist insbesondere durch die Lektüre von „Fest aller Seelen", „Aschermittwoch" u. s. w. sein tieferer, gemüthvoller Gehalt zur Anschauung zu bringen. Dann folgt der Göttinger Dichterbund (Hainbund), bei welchem Hölty, Martin Miller von Ulm, Voß, Stolberg, Claudius zu berücksichtigen sind; hier ist ein Rückblick auf die erzählenden Dichtungen von Voß und Bürger zu werfen, sowie auf die Verdienste Vossens überhaupt. Von Salis und Herder ist einiges Lyrische und Didaktische zu berücksichtigen. Dann folgen Schiller und Göthe, zunächst noch in ihren kleineren und populäreren lyrischen Dichtungen; von Schiller z. B. werden die Theilung der Erde, das Mädchen aus der Fremde, Pegasus im Joche, an die Freunde, die deutsche Muse und ähnliche auf die Poesie und ihre Bedeutung sich beziehenden Gedichte behandelt und zum Vortrage empfohlen. Dann wird bei Schiller zu denjenigen lyrischen Dichtungen übergegangen, welche sich an die griechische Mythologie und Sage anschließen, z. B. das eleusische Fest, Klage der Ceres, Kassandra u. s. w. Zuletzt folgen ein oder zwei der eigentlich kulturphilosophischen Gedichte, welche das Verhältniß der Menschheit zur Natur und zur Kultur zum Gegenstande haben, z. B. der Spaziergang. Die kunstvolle Komposition der „Glocke" ist anschaulich zu machen. Ebenso wird bei Göthe vom Leichteren zum Schwereren aufgestiegen und als Beispiel des Letzteren eine seiner erhabenen Oden, wie Mahomets Gesang, Seefahrt, Grenzen der Menschheit u. s. w. behandelt. — Aus der späteren Zeit sind die Dichter der Freiheitskriege, Max Schenken-

dorf, Arndt, Theodor Körner, ferner Uhland und Rückert zur Kenntniß und Werthschätzung des Schülers zu bringen. Nach Umständen können die Vortragübungen benützt werden, um auch ein klassisches Gedicht eines noch neueren Dichters zur Kenntniß der Schüler zu bringen.

Begriff der lyrischen und lyrisch-didaktischen Dichtung. Bei der Lektüre der Oden von Klopstock, Hölty, ist die Distichonstrophe, ferner die asklepiadische, alkäische und sapphische Strophe zu erläutern. Auch soll auf dieser Stufe ein Drama gelesen werden, wobei je nach Umständen zwischen Schillers Jungfrau von Orleans oder Macbeth (in Schillers Bearbeitung) oder Tell gewählt werden kann. Die Hauptwerke Schillers und Göthes, welche dem Schüler zur künftigen Lektüre empfohlen werden, sind anzugeben nebst den nöthigen biographischen Notizen. Der Begriff des Dramas und seiner nächsten Arten ist kurz zu erörtern.

Nach Umständen kann auch Göthes Hermann und Dorothea gelesen, erklärt und ausgezogen werden.

Freie Vorträge nehmen ihren Stoff aus der Lektüre dieses Jahrs, besonders aus der lyrischen Dichtung.

Schreiben: Aufsätze nach dem Muster der prosaischen Lektüre, also leichtere Lehraufssätze und Abhandlungen. Einzelne Geschäftsbriefe, Verträge u. s. w. Charakterschilderungen: Schilderung erdichteter Charaktere, z. B. der Vergeßliche, der Streithahn u. s. w. und Schilderung bestimmter dramatischer Charaktere im Anschluß an die Lektüre.

Anmerk. Es fällt in die Augen, daß der Stoff des 4. Jahres auch in zwei Jahreskurse erbreitert und zerlegt werden kann. In diesem Falle würde im zweiten Jahre die Lektüre der lyrisch-didaktischen Dichtung Göthes und Schillers weiter ausgedehnt werden auf die mehr philosophischen Gedichte, wie die Künstler u. a. von Schiller, auf Prometheus, das Göttliche, meine Göttin u. a. von Göthe. Insbesondere würde die dramatische Lektüre ausgedehnt werden auf etwa zwei Dramen von Schiller, nach Umständen auch auf Iphigenie von Göthe oder auf eine Tragödie von Shakespeare. Dadurch würde unser Lehrplan der Militärfreiwilligen, welcher mit dem 16. Lebensjahr abschließen soll, auf fünf Jahre ausgedehnt und müßte demnach schon mit dem 12. Lebensjahr beginnen. Obgleich sich für diese Einrichtung manches anführen läßt, so ist doch

der Haupteinwand dagegen zu machen, daß dann die Lektüre der lyrischen Poesie ihrer Hauptmasse nach in das 15. Lebensjahr fiele, was sicher pädagogisch weniger angemessen ist, als wenn sie in das 16. Lebensjahr fällt. Überdies ist zu bedenken, daß es sich bei dem Schulabschluß im 16. Lebensjahr, ja selbst bei dem Schulabschluß der Maturitätsreife noch nicht um Literaturgeschichte handelt, sondern nur um Vorbereitung darauf und Grundlage dazu. Ich habe daher sowohl bei dem Kurs der Militärfreiwilligen, als bei dem nun folgenden Kurs der Studirenden das Fach einer eigentlichen, in sich zusammenhängenden Literaturgeschichte, welche von der Lektüre getrennt wäre, und entschieden über die Lektüre hinausginge, mit Absicht vermieden. Die Schule soll keine Namen und Urtheile geben, auf die sich ihre Lektüre oder ihr empfehlendes Vorwort nicht erstreckt. Ich glaube also, daß auch bei einem nur vierjährigen Kursus die beiden Hauptzwecke erreicht werden: 1) dem abgehenden Militärfreiwilligen wird eine auf Lektüre und Verarbeitung der Lektüre beruhende Bekanntschaft mit den wichtigsten Erscheinungen unserer zweiten klassischen Literaturperiode vermittelt, es wird ihm Geschmack an der prosaischen und poetischen Literatur und an solider deutscher Lektüre überhaupt eingeflößt und es wird seiner künftigen, mehr zufälligen Privatlektüre eine gute Richtung gegeben. 2) für den künftigen Studirenden aber wird die Grundlage gegeben, welche er zunächst in den zwei weiteren Gymnasialjahren ausdehnt, erweitert und vertieft. Erst durch diese Vorbereitung wird er fähig, auf der Akademie eine deutsche Literaturgeschichte mit vollem Verständniß und mit einiger relativen Selbstständigkeit zu hören.

II. Kursus.

Kursus der künftigen Studirenden in 2 Jahren, im 17. und 18. Lebensjahr.

Das Unterrichtsziel ist erweitert, aber exakte, auf Lektüre gegründete Kenntniß der wichtigsten Erscheinungen der neuhochdeutschen Literaturperiode; Kenntniß einiger hervorragender Produkte der ersten klassischen (d. h. mittelhochdeutschen) Periode unserer Literatur. Einsicht in die wesentlichsten Eigenschaften der Sprache dieser beiden Perioden. Höhere Ausbildung der Redekunst und des guten Stils.

Erstes Jahr. 17. Lebensjahr.

(2—3 Stunden wöchentlich.)

Mittelhochdeutsche Konjugation und Deklination,

insbesondere genaue Einübung der Ablautreihen der starken Verba und der Formen der unregelmäßigen Verba. Lektüre von passenden Auszügen aus den Epen: Nibelungen, Gudrun; außerdem können ausgewählte Gedichte von Walther von der Vogelweide, nach Umständen auch Hartmanns „armer Heinrich“ als Probe der höfisch romantischen Kunstpoesie gelesen werden. Kurze Übersicht über das nationale Epos, das romantische Epos und die Minnesänger. Bei drei Stunden wöchentlich kann auch ein Blick auf die didaktische Poesie des Mittelalters, und auf die Meistersänger, nebst Proben, geworfen werden.

Schriftliche Arbeiten im Anschluß an den vorjährigen Kurs und nach den gelesenen Prosamustern: Abhandlungen, Auszüge, Charakterschilderungen. Die Abhandlungen betreffen theils realistische Themata, welche zur Aufmerksamkeit auf Natur und Leben auffordern, z. B. über die Einwirkung des Klimas auf die Sitten und Gewohnheiten der Menschen, über den Einfluß und die Wichtigkeit des Handels, über den Ackerbau als die Grundlage aller Kultur u. s. w., theils sind sie Ausarbeitungen über gegebene Sätze von Göthe, Schiller, Rückert u. a. a.; theils schließen sie sich an die Lektüre an, z. B. über Walther von der Vogelweide und die verschiedenen Beziehungen und Richtungen seiner Poesie; Schilderung des Charakters von Hagen, Rüdeger, Dietrich, Kriemhild, Gudrun.

An die Lektüre des deutschen Epos kann ein Rückblick auf das Epos überhaupt und auf Homer, den Vater der epischen Dichtung, geknüpft werden. Da die Schüler des Realgymnasiums und der Obergymnasialabtheilungen, welche vom Griechischen dispensiren, den Homer nicht in der Ursprache kennen lernen, so können einige charakteristische Stellen aus Vossens Übersetzung des Homer vorgelesen werden.

Einige der angegebenen schriftlichen Arbeiten werden als Reden bearbeitet (verkürzt) und geben den Stoff zu freien Vorträgen. Überdies werden Aufgaben zu freien Vorträgen aus der Lektüre des vorigen Jahres entnommen.

Anmerk. Es versteht sich, daß die Schüler dieser und der nächsten Klasse nach ihrer Individualität sich verschiedene Themata zu schriftlichen Arbeiten und Reden wählen können.

Zweites Jahr. 18. Lebensjahr.

(Drei Stunden wöchentlich.)

Lektüre und Besprechung einiger wichtigen Erscheinungen der Sprache und Literatur des 16. und 17. Jahrhunderts. Als Vertreter des 16. Jahrhunderts werden gelesen von Luther „an den christlichen Adel deutscher Nation" und einige Kirchenlieder, womöglich auch einige Kapitel seiner Bibelübersetzung in der Ursprache; einiges von Hans Sachs, ferner von Fischer „das glückhafte Schiff." Als Vertreter des 17. Jahrhunderts werden gelesen einige Gedichte von Opitz, Paul Gerhard, Fleming, Sinngedichte von Logau. Aus Opitzens „Buch von der deutschen Poeterei" werden einige Abschnitte vorgelesen und erläutert.

Erweiterung und Vertiefung der Bekanntschaft mit der klassischen Literatur des 18. Jahrhunderts. Rückblick auf Klopstock. Von Lessing wird gelesen und ausgezogen: der größere Theil von Laokoon, ferner einige Abschnitte aus der Dramaturgie, Minna von Barnhelm, unter allen Umständen auch Nathan. Von Göthe kann jetzt besonders Iphigenie berücksichtigt werden, je nach Umständen auch Tasso oder Hermann und Dorothea. Von Schiller Wallenstein, Braut von Messina, die Schiller'sche Bearbeitung des Macbeth. Von Shakespeare kann auch Julius Cäsar oder Koriolan gelesen werden. Neue Erörterung und Vertiefung des Begriffs Tragödie.

Lebens- und Entwicklungsgeschichte Schillers und Göthes, Entstehung ihrer Hauptwerke, Würdigung ihres dichterischen Charakters und ihrer Stellung in der Literatur.

Ein Blick auf die romantische Schule, auf Fouqué und die nationalen Dichter. Weitere Bekanntschaft mit Uhland und Rückert. Würdigung ihres dichterischen Charakters.

Freie Vorträge. Dieselben werden zum Theil benützt, um einiges Lyrische der neueren Literatur zur Bekanntschaft zu bringen; zum Theil werden bedeutende Stellen aus den gelesenen Tragödien vorgetragen; zum Theil aber sollen einzelne schriftliche Arbeiten als Reden bearbeitet und vorgetragen werden.

Schriftliche Arbeiten sind zum Theil realistischer Art, wie sie bei dem vorigen Jahre angegeben wurden; zum Theil schließen sie sich an die dramatische Lektüre dieses Jahres an, sind also Charakterschilderungen, Abhandlungen oder kleine Erörterungen

über Themata, welche den gelesenen Tragödien entnommen sind. So können die Charaktere „Major Tellheim, Nathan, Iphigenie, Orest, Pylades, Tasso, die Prinzessin Leonore, Wallenstein, seine Generale, Macbeth, Brutus, Cassius" zum Gegenstand von Schilderungen und kurzen Reden gemacht werden. Ebenso sind passende Themata: Vergleichung der Iphigenie des Euripides (in deutscher Übersetzung) mit der des Göthe, d. h. Hervorhebung der Unterschiede in dem Gang der Handlung; Vergleichung des dichterischen Wallenstein mit dem historischen; Vergleichung der Handlung in Shakespeares Macbeth mit seiner Quelle, der Erzählung in der Kronik von Holinshed. Vergleichung der Tragödie Julius Cäsar von Shakespeare mit den Erzählungen des Plutarch; Vergleichung der Tragödie Koriolan mit Plutarch.

Auch in dieser Klasse wird den Schülern eine gewisse Freiheit gelassen, sich nach ihrer Individualität die Stoffe zu schriftlicher Bearbeitung und zu Reden auszuwählen.

Mathematisches aus dem Sanskrit.

Wer hätte gedacht, daß etwas der Überschrift Entsprechendes aus dem amerikanischen Dichter Longfellow zu erholen sei? Und doch haben wir neulich etwas bei ihm entdeckt, dessen Mittheilung sich durch sich selbst empfehlen dürfte. In der Erzählung Kavanagh (the prose workh of H. W. Longfellow, London 1864 p. 206—209) theilt er aus der indischen Quelle, Lilawati, Bhascara Acharyas Tochter, ein paar Aufgaben mit, die wir in wörtlicher Übersetzung folgen lassen.

1. Ein Drittel einer Zahl schöner Wasserlilien wird dem Mahadew geopfert, ein Fünftel dem Huri, ein Sechstel der Sonne, ein Viertel dem Dewi, und sechs, welche übrig bleiben, dem Lehrer dargebracht. Wie viele Lilien waren es?,

2. Ein Fünftel eines Bienenschwarms flog zur Kadambablume, ein Drittel zum Sidandhara, das Dreifache der Differenz dieser beiden Zahlen flog in eine Laube, und eine Biene flog herum von beiden Seiten angezogen durch die duftende Ketaki und Malati. Wie stark war der Schwarm?

3. Das Zehnfache von der Quadratwurzel aus einer Schar Gänse, welche die Wolken sich zusammenziehen sahen, flog auf den

Manussee; ein Achtel der ganzen Anzahl flog vom Rande des Wassers unter eine Menge Wasserlilien und drei Paar spielten auf dem Wasser. Nun sage mir, mein junges Mädchen mit den schönen Locken, was war die ganze Zahl der Gänse?

4. Die Quadratwurzel aus der Hälfte einer Anzahl Bienen und acht Neuntel der ganzen Zahl flog auf den Jasmin; eine einzige weibliche Biene summste in Antwort auf das Geschwirr einer männlichen, die in eine Wasserlilie eingeschlossen war. O schönes Fräulein, sag mir die Anzahl der Bienen?

5. Auf einem See wurde die Blüte einer Wasserlilie bemerkt, eine Spanne über dem Wasser, und wenn sie durch einen sanften Zephyr bewegt wurde, sank sie in zwei Ellen Entfernung ins Wasser. Wie tief war der See?*)

6. Ein Baum von 100 Ellen Höhe ist von einer Quelle 200 Ellen entfernt. Von dem Baum steigt ein Affe hernieder und geht zur Quelle. Ein anderer Affe springt an dem Baum ein Stück hinauf und steigt dann in der Richtung der Hypotenuse an die Quelle hinab. Beide aber legen den gleichen Weg zurück. Wie hoch muß der zweite Affe hinaufgesprungen sein?**)

Heilbronn. Rieкher.

Fragen, welche der Versammlung des Lehrervereins am unteren Neckar in Heilbronn den 24. April 1869 zur Verhandlung vorgelegt werden sollen.

1. Welche Schritte sind in Folge der vorjährigen Beschlüsse, (betr. die Stellung der Lehrer an 2- und 1klassigen Lateinschulen) insbesondere zur Anbahnung einer allgemeinen Präceptorenversammlung geschehen?

2. Welche Erfahrungen wurden über das neue Lesebuch gemacht? Corresp.-Bl. 1863 S. 235 ff. und 1866 S. 266.

*) Diese charmante Aufgabe hat für uns den Mangel, daß wir das Verhältniß der Spanne zur Elle nicht kennen. Jedenfalls ist es als ein rationales anzunehmen, und man kommt zu einem befriedigenden Resultat, mag man es = 1 : 2 oder = 1 : 3 ansetzen.

**) Die Vorstellung, wie der Affe in der Hypotenusenrichtung herabgestiegen sei, ist schwer zu vollziehen. Das Resultat bei Longfellow, daß der Affe 50 Ellen hoch gestiegen sei, kann bei der Deutung, die wir bis jetzt für die einzig mögliche halten, nicht richtig sein.

3. Sind Chrestomathieen (lat., griech. und franzöſ.) nothwendig, und welche ſind beſonders empfehlenswerth?

4. Welches Lehrziel hat der Geſangunterricht bis zum 14. Jahre? Wie ſteht es damit an Lateinſchulen, wie an unteren (und oberen) Gymnaſien?

5. Welche Deſiderien in Betreff der Lehrerbeſoldungen ergeben ſich im Hinblick auf die Bekanntmachungen im Correſp.-Bl. 1864 S. 77 (und 111), 1865 S. 241 und 1867 S. 97?

Vorträge ſind angemeldet:

1. Überſichtliche Darſtellung des neueſten Standes der ſprachl. und realen Philologie (Correſp.-Bl. 1864 S. 111).

2. Über Herbarts pſychologiſche Behandlung der Lehre von den Conjunctionen.

3. Wie können die lateiniſchen Dichter ſchon in der niederen Gelehrtenſchule berückſichtigt werden? Correſp.-Bl. 1866 S. 34, These 3.

4. Gibt es eine Sucht, mit Schauſtücken des geometriſchen Zeichnens zu prunken, wie Corr.-Bl. 1867 S. 279 behauptet wurde?

Literariſche Berichte.

Atlas Orbis antiqui. In usum scholarum edidit Arminius Rheinhard. Editio tertia emendata et aucta. Stuttgart. Verlag der Expedition der Freya. (Karl Hoffmann).

Vorliegender Atlas iſt bereits in dritter Auflage erſchienen und jede neue Auflage zeugt von dem Fleiß, den der Verfaſſer auf ſein Werk verwendet. In der neueſten Auflage loben wir beſonders an ihm, daß die Unterſcheidung der Länder durch vollſtändigen Farbenüberzug wieder beſeitigt und durch farbige Abgrenzung der einzelnen Länder erſetzt worden iſt. Dadurch ſowohl als durch dunklern Druck hat derſelbe an Deutlichkeit bedeutend gewonnen. Auch ſind manche Verbeſſerungen vorgenommen und Verſehen der früheren Auflagen beſeitigt worden. Schade nur, daß nicht mehr die vierte Auflage von Riegerts Atlas antiquus benützt werden konnte, da derſelbe völlig umgearbeitet worden iſt. Die ſechste Karte, die ſich vor den übrigen auszeichnet, iſt neu hinzugekommen. Lobenswerth ſind auch die vielen Nebenkarten, die zu größerem Verſtändniß dienen, wie wir ſolche z. B. auf Nr. 5. 6. u. ſ. w. antreffen. Um einiges anzuführen, was bei einer neuen Auflage nach unſerer Meinung etwa verbeſſert werden könnte, ſo möchten wir auf der vierten Seite die Züge des Xerxes u. ſ. w. nicht bloß durch verſchiedene ſchwarze Striche, ſondern noch dazu durch verſchiedene

Farben unterschieden wissen, indem sich diese schwarzen Striche allein zu wenig auf der Karte hervorheben und so niche deutlich genug erscheinen. Auf der fünften Karte sollte Kolophon nicht an der Küste, sondern mehr landeinwärts liegen, dagegen dessen Hafen Notium, welcher fehlt, an der Küste liegend gezeichnet sein. Corycium Pr. ist auf der Karte so geschrieben, daß man nicht weiß, welches von den zwei dort liegenden Vorgebirgen so genannt wird. Das andere östlich gelegene Vorgebirge Macria Pr. dürfte auch genannt sein. Bei dem Namen Mycale sollte noch ein M. hinzugefügt werden. Auf der sechsten Seite hätten wir Lokris in das epiknemidische und opuntische eingetheilt gewünscht. Auf der siebenten Karte sollte das Ebrothal durch stärkere Schraffirung des sogenannten iberischen Gebirges mehr hervorgehoben sein. Zum Schluß fügen wir noch bei, daß auf der zweiten Karte der große Hermon und der Antilibanon nicht stark genug gezeichnet sind im Vergleich mit dem Gebirgsrücken, der vom Antilibanon aus ins Leontesthal sich hineinzieht und welcher dagegen weniger stark gezeichnet sein sollte. Sodann ist auf der Nebenkarte von Jerusalem der Hügel Akra nicht nördlich, sondern westlich vom Moriah zu zeichnen, dagegen ist der Hügel Bezetha der zunächst nördlich vom Moriah gelegene. Auch die dritte Stadtmauer ist nach neueren Untersuchungen anders zu ziehen. So viel, um zu zeigen, daß wir an diesem Werk Interesse genommen haben und einiges zur Vervollkommnung desselben beitragen wollten. Wir können mit vollem Recht diesen Atlas allen Schulen zur Anschaffung empfehlen, zumal da auch der Preis nur 1 fl. 18 kr. beträgt und das Format zum Gebrauch der Schüler sehr bequem ist.

St. J. W.

Berichtigung.

1868 S. 257 unten lies Regententhätigkeit statt — fähigkeit.

Im Verlage von **Adolph Marcus** in **Bonn** ist soeben erschienen:

Aus der

Alterthumswissenschaft

Populäre Aufsätze

von

Otto Jahn.

Mit 8 lithographirten Tafeln und einigen Holzschnitten.
Groß Octav, geheftet ca. 2½ Thlr.

Inhalt:

Bedeutung und Stellung der Alterthumsstudien in Deutschland. — Eine antike Dorfgeschichte. — Novelletten aus Apulejus. — Die hellenische Kunst. — Die Restitution verlorner Kunstwerke für die Kunstgeschichte. — Die alte Kunst und die Mode. — Die Polychromie der alten Sculptur. — Der Apoll von Belvedere. — Höfische Kunst und Poesie unter Augustus. — Die griechischen bemalten Vasen. — Cyriacus von Ancona und Albrecht Dürer. — Göthes Iphigenia auf Tauris und die antike Tragödie. — Bildungsgang eines deutschen Gelehrten am Ausgang des 15. Jahrhunderts.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Das Buch der Natur,

die Lehren der Physik, Astronomie, Chemie, Mineralogie, Geologie, Botanik, Physiologie und Zoologie umfassend. Allen Freunden der Naturwissenschaft, insbesondere den Gymnasien, Realschulen und höheren Bürgerschulen gewidmet

von

Dr. Friedrich Schoedler,

Director der Großherzoglich Hessischen Provinzial-Realschule in Mainz.

Siebenzehnte, durchgesehene Auflage. In 2 Theilen. gr. 8. Fein Velinp. geh.

Erster Theil: Physik, physikalische Geographie, Astronomie und Chemie. Mit 361 in den Text eingedruckten Holzstichen, Sternkarten und einer Mondkarte. Preis 1 Thlr.

Zweiter Theil: Mineralogie, Geognosie, Geologie, Botanik, Physiologie und Zoologie. Mit 615 in den Text eingedruckten Holzstichen und einer geognostischen Tafel in Farbendruck. Preis 1 Thlr. 10 Sgr.

---

[2] Bei Albert Scheurlen in Heilbronn ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Elementarstilistik der lateinischen Sprache

in Übungsbeispielen nach Zumpts Syntaxis ornata und Döderleins Synonymik für Schüler von 11—14 Jahren bearbeitet von

P. Speidel, Präceptor in Brackenheim, Preis 48 Kr. oder 15 Sgr.

„Dies ist ein in seiner Art ganz vortreffliches Buch, aus dem Lehrer und Schüler vieles lernen können. Die Beispiele sind sämmtlich aus Classikern, namentlich Cicero und Livius, entnommen, und zwar in einer präcisen und geschmackvollen Übersetzung. Die gegebenen Erklärungen und Definitionen sind kurz und scharf." (Zeitschrift für Gymnasialwesen, Neue Folge. II. Jahrg. 6. Heft.).

Speidel, lateinischer Text zu den Übungsbeispielen in der Elementarstilistik ist zum Preise von 1 fl. 12 kr. oder 20 ngr. durch jede Buchhandlung zu beziehen.

Verlag der Redaction. Druck von Jul. Kleeblatt & Comp. Für den Buchhandel in Commission der J. B. Metzlerschen Buchhandlung in Stuttgart.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen Württembergs,

herausgegeben von

Oberstudienrath Rektor Dr. Frisch und den Professoren Kratz und Holzer.

Sechszehnter Jahrgang.

März & April **№ 3 & 4.** 1869.

Monatlich erscheint eine Numer von 1½ Bogen. — Preis bei den Postämtern für Württemberg 3 fl. einschließlich der Bestellgebühr, für das übrige Deutschland 2 fl. 50 kr. ausschließlich der Bestellgebühr. — Ankündigungen werden zu 4 Kr. oder 1½ Sgr. für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum eingerückt, und sind sowie auch Beischlüsse an die Redaction durch Buchhändlergelegenheit an die Metzlersche Buchhandlung in Stuttgart einzusenden.

Reallehrer- und realistische Professoratsprüfung im Herbst 1868.

A. Reallehrerprüfung.

Religion.

(Zur Auswahl.)

1) Die von Gott durch Gesetz und Verheißung dem Volk Israel gegebene Bestimmung in der Heilsgeschichte soll angegeben und mit einzelnen Aussprüchen aus der h. Schrift belegt werden.

2) Die Erscheinungen des auferstandenen Jesus sollen in möglichster Vollständigkeit kurz aufgezählt und in ihrer Bedeutung für den Glauben der ersten Christengemeinde gewürdigt werden.

3) Wie ist nach der Erzählung der Apostelgeschichte in der Wirksamkeit des Apostels Petrus das Wort Christi in Erfüllung gegangen: Du bist Petrus und auf diesen Felsen will ich gründen meine Gemeinde?

Diakonus Neef.

Deutscher Aufsatz.

(Ein Thema auszuwählen.)

1) Der politische und merkantile Werth einer deutschen Flotte.

2) Das nothwendige Gleichgewicht der realen und idealen Ausbildung durch den Jugendunterricht.

3) Die Pflege des Natursinns und des Schönheitgefühls durch die Schule.

Prof. Dr. J. G. Fischer.

Deutsche Grammatik.

1) Die Schmelzlaute, mit Beispielen ihrer Anwendung.

2) Der Stabreim und der Silbenreim.

3) Das Bindewort **und** in seiner verschiedenen Bedeutung, mit Angabe der Bindewörter, durch die es in dieser verschiedenen Bedeutung ersetzt werden kann; z. B.:

„Und es wallet und siedet und brauset und zischt";
„Wollust ward dem Wurm gegeben,
Und der Cherub steht vor Gott";
Wags — und du stirbst! rc.

4) Genetische Entwicklung und Aufstellung des folgenden Satzes aus Schillers Spaziergang:

„Aber in freieren Schlangen durchkreuzt die geregelten Felder,
Jetzt verschlungen vom Wald, jetzt an den Bergen hinauf
Klimmend, ein schimmernder Streif, die länderverknüpfende Straße."

(Beantwortung mindestens zweier Fragen.)

J. G. Fischer.

Zum Übersetzen ins Lateinische.

Nach dem Tode des Perikles fehlte es in Athen an einem Manne von Geist und Charakter, der an seiner Stelle die Leitung des Volkes und die zweckmäßige Führung des peloponnesischen Krieges übernehmen konnte. So kamen unbedeutende Männer zu großem Einfluß, welche durch ihre Schmeicheleien das Volk so verderbten, daß fortan jeder, der ihm die Wahrheit zu sagen wagte, bei ihm in Ungnade fiel. Wer sich zum Feldherrn wählen ließ, mußte fürchten, im Falle eines unverschuldeten Unglücks bestraft zu werden. Ja als im Jahre 407 die Athener einen glänzenden Seesieg davontrugen, aber durch einen Sturm verhindert wurden, die Todten und Schiffbrüchigen aufzulesen, wurden die Feldherrn von ihren Feinden deßwegen angeklagt und vom Volke zum Tode verurtheilt und, soweit man ihrer habhaft werden konnte, wirklich hingerichtet. Zwar bereute das Volk in kurzem seine Ungerechtigkeit und ließ nun auch die Ankläger ins Gefängniß werfen. Allein es ist doch sehr zu bezweifeln, ob der Vorwurf, verdiente Männer unschuldig getödtet zu haben, hiedurch abgewendet werden konnte.

Oberstudienrath **Bockshammer.**

Zur französischen Composition.

Frau v. ***, die Gemahlin eines des Hochverraths angeklagten Generals, war durch viele Vergünstigungen bis ins Kabinet Napoleons gedrungen. Sie trat ganz zitternd, ganz ergriffen ein,

und warf sich ihm zu Füßen, indem sie ausrief: Gerechtigkeit, Sire! — Gerechtigkeit! erwiderte der Kaiser, Gnade sollten Sie sagen, denn ich habe den Beweis der Schuld des Generals. Indem er also sprach, wies er einen Brief vor, dessen Schrift die unglückliche Frau als diejenige ihres Gatten erkannte. Sie blieb auf den Knieen unter der Wucht ihres Schmerzes liegen, ohne ein Wort zu finden; aber ihre Augen blieben mit unwiderstehlicher Beredsamkeit auf denen des Kaisers geheftet. Was soll ich thun? sprach er; so lange ich diesen Brief besitze, kann ich Ihren Gemahl nicht verschonen; und sein Blick wandte sich sinnend dem Kamine zu, in welchem in Betracht der vorgeschrittenen Jahreszeit ein lichtes Feuer loderte. Die junge Frau sprang auf den Kaiser zu, riß ihm den Brief aus seiner Hand, und auf das Kamin zueilend warf sie ihn in das Feuer mit der einen Hand, während sie mit der andern sich anschickte den ergrimmten Richter zurückzudrängen, wenn er es wagen sollte, ihr ihre Beute zu rauben. Weit entfernt daran zu denken lächelte dieser, und als die arme, noch ganz in Thränen zerfließende Frau sich ihm näherte mit den Worten „Gnade, Sire!“ so antwortete er, es könne weder von Gnade noch von Gerechtigkeit diesmal mehr die Rede sein, weil er keinen Beweis mehr habe und der General mithin unschuldig sei. Prof. Dr. Thomas.

Zur französischen Exposition.

(Derselbe.)

Cromwell mourut triste, triste non seulement de mourir, mais aussi et surtout, de mourir sans avoir atteint son véritable et dernier but. Quel que fût son égoïsme, il avait l'âme trop grande pour que la plus haute fortune suffît à le satisfaire. Las des ruines qu'il avait faites, il avait à coeur de rendre à son pays un gouvernement régulier et stable, le seul gouvernement qui lui convînt, la monarchie avec le parlement. Et en même temps ambitieux au-delà du tombeau, par cette soif de la durée qui est le sceau de la grandeur, il aspirait à laisser son nom et sa race en possession de l'empire dans l'avenir. Il échoua dans l'un et l'autre dessein: ses attentats lui avaient créé des obstacles que ni son prudent génie ni sa persévérante volonté ne purent surmonter; et, comblé, pour son propre compte, de pouvoir et de gloire, il mourut déçu dans ses plus intimes espérances, ne laissant après lui, pour

lui succéder, que les deux ennemis, qu'il avait ardemmment combattus, l'anarchie et les Stuarts. Dieu n'accorde pas aux grands hommes qui ont posé dans le désordre les fondements de leur grandeur, le pouvoir de régler, à leur gré et pour des siècles, même selon leurs meilleurs désirs, le gouvernement des nations.

Guizot.

Zum Englischen.

Nicht selten zieht eine Einrichtung erst in dem Augenblicke, wo sie zu wanken beginnt, die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich, und besonders finden sich poetisch angelegte Naturen zur Verherrlichung des seit lange Bestehenden gerade dann angeregt, wenn die Keime der tödtlichen Krankheit in dem Körper zu wuchern anfangen. Auf dem politischen Gebiete bildet das Lob des alten Frankreichs in Burkes Reflexionen über die französische Revolution ein solches Beispiel, und auf dem Gebiete des öffentlichen Unterrichts erinnert ein vor kurzem erschienenes Buch „Tom Browns Schuljahre — von einem alten Rugby-Jungen", an jenen Erfahrungssatz. Es enthält die poetische Darstellung einer Schulepoche, die 30 Jahre hinter uns liegt, während eben jetzt unter Mitwirkung des gegenwärtigen Rektors von Rugby wichtige Reformen angebahnt werden. Die Tendenz geht dahin, den bisher ausschließlich klassischen Unterricht mit Realien zu versetzen und den neueren Sprachen größere Aufmerksamkeit zu widmen, also den Gang einzuschlagen, welcher bei uns in Deutschland immer mehr in Aufnahme kommt. Übrigens handelt es sich dabei nicht um das Aufgeben des bisherigen Charakters der Jugenderziehung, und der angestellte Vergleich ist daher nur mit einem bedeutenden Korne Salz zu verstehen. Es mag in den öffentlichen Schulen Englands zu viel gerudert und Ball gespielt werden; aber die Verbindung kräftigender Spiele mit der Erziehung und Belehrung ist in ihren günstigen Folgen so gerechtfertigt, daß eine lebendige Anschauung davon, wie sie unser Buch gibt, auch für Deutschland ihren vollen Werth besitzt.

Prof. Dr. **Grosmann.**

Englische Periode.

(Derselbe.)

Is this a dagger which I see before me,
The handle toward my hand? Come, let me clutch thee —
I have thee not, and yet I see thee still.
Art thou not, fatal vision, sensible

To feeling, as to sight? or art thou but
A dagger of the mind? a false creation,
Proceeding from the heat-oppressed brain?
Mine eyes are made the fools o'the other senses,
Or else worth all the rest. I see thee still,
And on thy blade I now see gouts of blood,
Which was not so before. — There's no such thing;
It is the bloody business, which informs
Thus to mine eyes. Now o'er the one half world
Nature seems dead, and wicked dreams abuse
The curtain'd sleep. — Thou sure and firm-set earth,
Hear not my steps, which way they walk, for fear
Thy very stones talk of my where-about.
I go, and it is done; the bell invites me;
Hear it not, Duncan, for it is a knell
That summons thee to heaven or to hell.

Shakespere, Macbeth.

Geschichte.

1) Die hervorragenden Ereignisse in den Perserkriegen und die zugehörigen Jahreszahlen.

2) Desgleichen im zweiten punischen Krieg.

3) Welcher großen Männer Todesjahr ist das Jahr 183 v. Ch.?

4) Das Jahr 146 v. Chr.?

5) Wie heißt der Geschichtstitel der Bewegungen in Rom vom Jahr 133—121 v. Chr.?

6) Die Jahre 325, 375, 429, 476, 622, 771, 804, 843, 919—1024, 1024—1125 n. Chr.?

7) Die Hauptthatsachen des siebenjährigen Kriegs.

8) Vergleichung Friedrichs II. und Josephs II.

J. G. Fischer.

a) Mathematische Geographie.

1) Welch verschiedene Bedeutung wird in der mathematischen Geographie dem Wort Horizont beigelegt? (Kunstausdrücke je mit kurzer Definition.)

2) Was versteht man unter der Höhe eines Sterns?

3) Welches weitere Element (außer der Höhe) gehört zur Bestimmung des Orts eines Fixsterns? (Kunstausdruck mit kurzer Erklärung.)

4) Außer dem angedeuteten System sphärischer Coordinaten gibt es noch andere, durch welche der Ort eines Sterns bestimmt wird; welche? (Kunstausdrücke paarweise nebst Erklärung.)

5) Es betrage an einem Tage die nördliche Declination der

Sonne $21^1/_2{}^0$; wie hoch steht die Sonne an diesem Tage über dem Horizont von Paris bei ihrer Culmination, wenn Paris unter 48°50′ n. Br. liegt?

6) Bis zu welchem Kreise südlicher Breite erstreckt sich an jenem Tage die (südliche) Polarnacht?

7) Die Entfernung von Paris bis Barcelona betrage $108^3/_4$ geogr. Meilen, welches ist die Breite von Barcelona, da diese Stadt auf dem Meridian von Paris liegt?

8) Welches ist der Ort der Erdoberfläche, für welchen die Höhe des Arcturs über dem Horizont im Lauf eines Tages nie größer ist als seine Deklination?

9) Welches ist alsdann für diesen Ort seine geringste Höhe im Verlauf eines Tages?

10) Wenn es in Paris $2^h\,30^m$ Nachmittags ist, so ist es in Philadelphia $9^h\,20^m$ Vormittags; was folgt hieraus für die Lage von Philadelphia?

11) In welcher Phase befindet sich der Mond, wenn er Abends 6 Uhr culminirt?

12) Wie groß in ganzen Minuten ausgedrückt ist der Unterschied in der Dauer des Sterntags und des mittleren Sonnentags?

13) Was versteht man unter Zeitgleichung?

Prof. **Günzler.**

b) Politische und physische Geographie.

1) Welche Länder und Ländertheile umfaßt das Stromgebiet der Donau?

2) Die Seine; Ursprung, bedeutende Städte, Mündung; Nebenflüsse mit den bedeutenden Städten.

3) Durch welche Buchten oder Flußerweiterungen sind die bedeutsamen isthmischen Verengungen Englands und Schottlands gebildet?

4) Aufzählung der nordamerikanischen Freistaaten nach Rücksicht ihrer maritimen oder Binnenlage, sowie ihrer Angehörigkeit an die Nord- oder Südstaaten.

5) Die geschichtlich berühmten Flüsse Kleinasiens in bestimmter Reihenfolge.

(Mindestens 2 Fragen, darunter die über die nordamerikanischen Freistaaten, sind zu beantworten.)

J. G. Fischer.

Beschreibende Geometrie.

a) In einem Quader (rechtwinkl. Parallelepiped) abcdefgh sind die von a ausgehenden Kanten ae = 4; ab = 7; ad = 10; auf ad ist ein Punkt i so, daß ai = 1; auf bc ein Punkt k so, daß bk = 3. Der Quader wird von einer Ebene, die durch i und k geht, nach einem Rhombus iklm geschnitten, dessen Ecken l auf fg, m auf eh liegen. Der Quader soll so auf die H.E. und V.E projicirt werden, daß seine Diagonale ag ⊥ H.E. und g in der H.E. liegt und die Hstr. von ad mit dem G.S. einen W. von 78° macht; ferner sollen die Spuren der Ebene des Rhombus construirt werden.

(Man nehme die Längeneinheit etwa = $^1/_{36}$ der Breite des Papiers, construire zuerst auf die linke Hälfte des Blattes eine Hilfsfigur, bei welcher die Flächen abcd und efgh sich decken und aus welcher alle Dimensionen für die Hauptaufgabe entnommen werden. Der Grundschnitt gehe dann durch die Mitte der rechten Hälfte des Blattes und parallel der langen Kante des Papiers, und die Diagonale ag befinde sich in der Mitte der rechten Hälfte parallel der kurzen Kante des Papiers. In der Hstr. werde d der südlichste Punkt und liege östlicher als a.)

b) In einen gegebenen Umdrehungskegel eine Kugel einzubeschreiben, welche eine geg. Gerade berührt. (Wie viel solcher Kugeln sind möglich?)

(Der Grundschnitt geht durch die Mitte des Blatts, parallel der kürzeren Papierkante. Die Achse des Kegels steht ⊥ H.E. in der Mitte, die Grundfläche liegt in der H.E. Ist die Längeneinheit etwa = $^1/_{36}$ der Blattbreite, so sei die Höhe des Kegels = 16, der Halbmesser der Grundfläche = 9; der Mp. der Grundfläche liege $9^1/_2$ südl. von G.S.; die H.Spur der Geraden $5^1/_3$ westlich von der Mitte, 21 südlich vom G.S.; die V.Spur derselben $10^1/_2$ östlich von der Mitte, $10^1/_2$ nördlich vom Gr.S.)

Bei beiden Aufgaben sind unsichtbare Linien zu punktiren, Projektionslinien andeutend zu stricheln, Construktionslinien können mit Strichpunkt oder roth ausgezogen gezeichnet werden. Jede Figur ist mit Buchstaben zu versehen und auf einem besondern Blatt ein Text beizugeben, der die Construktion angibt und begründet.

Es wird nur eine der beiden Aufgaben verlangt.

Prof. Dr. **Kommerell.**

Arithmetik.

(Logarithmen erlaubt.)

1) In welcher Münze kann man sowohl 129 Thlr. 18 Sgr., als auch 364 fl. 30 kr. voll ausbezahlen? (Keine Scheidemünze.)

2) Ein Klafter Holz um 22 fl. ist so gemessen worden, daß die leeren Räume 24% des Klafterraums einnehmen; bei einem andern Klafter um 21 fl. betragen die leeren Räume 30%, es hat aber Scheiter, welche um $^1/_{18}$ länger sind, als die des ersteren. Welches Klafter ist das wohlfeilere und wie würden sich beide Preise bei gleicher Länge und gleicher Füllung verhalten? (Das Verhältniß in zwei ganzen Zahlen auszudrücken.)

3) Es kauft einer 7 Eimer Wein à 73 fl. 30 kr., bezahlt ferner die Fracht, die Steuern, den Küfer und die Bedienung, deren Unkosten sich wie 61 : 62 : 63 : 65 verhalten, schenkt den Wein aus, den Schoppen zu 12 kr., in 2 Jahren 8 Monaten und gewinnt dadurch per Jahr 15%. Wie viel betrug die Fracht?

4) Eine Schuld von 5000 fl. soll vertragsmäßig so abbezahlt werden, daß 900 fl. in 2 Jahren, 1500 fl. in 4 Jahren, der Rest in 8 Jahren je von heute an bezahlt werden. Statt dessen wurden 900 fl. nach 1 Jahre, 1500 fl. nach 3 Jahren bezahlt. Nach wie viel Jahren mußte der ganze Rest auf einmal bezahlt werden?

5) Berlin schuldet nach Paris 4800 Frcs. Es kann durch Rimessen ohne Spesen die Forderung berichtigen oder gegen 1% Spesen in Paris auf sich trassiren lassen. Welchen Weg wird es wählen, wenn 3 Monatpapier in Paris auf $370^1/_2$ (= 100 Thlr.), 2 Monatpapier in Berlin auf $79^3/_8$ (= 300 Frcs.) steht, bei 4% Diskont auf beiden Plätzen; und was ist der Unterschied der Kosten für beide Wege?

6) Es kauft einer am 3. März 1851 württ. $4^1/_2$% Obligationen; er verkauft sie am 21. Okt. 1860 zum Curs $104^1/_4$. Den Erlös sammt allen Zinsen, die er bezogen, leiht er an demselben Tage zu 5% aus, sammelt wieder alle Zinsen und kann aus Capital und Zinsen am 13. Juli 1868 ein Haus um 20532 fl. 24 kr. kaufen; wie viel Obligationen (Hunderter) hat er anfangs gekauft? (1 Monat = 30 Tage.)

7) Ein Gefäß, von welchem $^7/_{12}$ mit reinem Weingeist gefüllt sind, wird vollends aufgefüllt mit 40% gem. Weingeist, dann von dieser Mischung soviel herausgenommen, daß wieder $^7/_{12}$ des Ge-

fässes gefüllt bleiben; zuletzt wird das Gefäß mit 80% gem. Weingeist vollends aufgefüllt. Wie viel %ig ist jetzt die Mischung im Gefässe? Kommerell.

Algebra.

1) $\sqrt{p} + \sqrt{q} + \sqrt{r}$ und $m\sqrt[3]{a} + n\sqrt[3]{b}$, als Nenner von Brüchen gedacht, rational zu machen.

2) A und B machen denselben Weg — 150 Meilen — in entgegengesetzter Richtung; B reist aber 1 Tag später ab als A, und vom Zeitpunkt ihrer Begegnung an braucht A noch 15, B noch 6 Tage bis an das Ziel; wie groß ist die (gleichförmige) Geschwindigkeit eines jeden?

3) Welches ist die geometrische Progression, in der das erste, dritte, fünfte und zugleich letzte Glied die Summe 63, das zweite und vierte Glied die Summe 30 geben?

4) $\frac{40}{231}$ in zwei echte Brüche mit den Nennern 3 und 77, sodann letzteren Bruch in zwei echte Brüche mit den Nennern 7 und 11 zu zerlegen; auf wie viele Arten ist dies möglich?

5)
$$\begin{aligned} wy &= a \\ xz &= b \\ wx^2 + yz^2 &= c \\ xy^2 + zw^2 &= d. \end{aligned}$$

Grosmann.

Planimetrie.

1) Fällt man aus den Endpunkten eines Durchmessers Lothe auf eine den Durchmesser nicht schneidende Sehne, so ist das Rechteck aus den beiden Lothen dem Quadrat der Tangente gleich, welche man aus einem der Fußpunkte an den Kreis zieht.

2) In einem rechtwinkligen Dreieck verhält sich der Durchmesser 2r des Inkreises zu einer Kathete, wie die andere Kathete zu der um r vergrößerten Hypotenuse.

3) Zwei gleiche Kreise M und M' liegen außer einander; ein Kreis K halbirt ihre Peripherien; man soll beweisen, daß Kreis K auch die Peripherie eines Kreises M'' halbire, welcher M und M' ungleichartig berührt, wofern die Mittelpunkte sämmtlicher Kreise auf einer Geraden liegen.

4) Die Seiten eines Rechtecks sind a und b; man soll die größere a so theilen, daß die Summe der Quadrate der Abschnitte dem Rechteck gleich seien. (Rechnung, Construction, Determination.)

5) Die Halbmesser der 4 Berührungskreise eines Dreiecks differiren je um 1'; der Inhalt des Dreiecks ist $6\sqrt{10}$; wie groß sind diese Halbmesser? (Algebraisch aus der bekannten Gleichung zwischen dem Inhalt und den Halbmessern, ohne Berücksichtigung der Höhenrelation.)

6) Ein gleichschenkliges Dreieck aus dem Basiswinkel und der Summe zweier ungleichen Höhen zu construiren.

7) Gegeben 4 Punkte in gerader Linie; einen Punkt x zu finden, dessen Verbindungslinien mit den 4 geg. Punkten gleiche Winkel bilden.

Prof. Ölschläger.

Stereometrie.

1) ABCD A'B'C'D' ist ein senkrechtes Prisma von rhombischer Grundfläche, dessen Seitenkanten AA', BB' u. s. f. die Länge h haben; man soll zwischen die Kanten AB und B'C' eine Strecke = l so einlegen, daß sie mit diesen Kanten gleiche Winkel bilde.

2) Das rechtwinklige △ ABC, in welchem der spitze Winkel B = 2C ist, bildet die Grundfläche einer 3seitigen Pyramide, deren Spitze D senkrecht über A in einer Entfernung = BC gelegen ist. Man soll durch A eine Ebene so legen, daß von den 3 Seitenflächen gleich große Dreiecke mit gemeinschaftlicher Ecke D abgeschnitten werden, und soll diese Dreiecke durch Construction darstellen.

3) ABCD ist ein reguläres Tetraeder von der Kante = a; von der Ecke D sind auf DA und DB 2 gleiche Strecken DE = DF = b aufgetragen. Man soll durch EF eine Ebene legen, welche das Tetraeder in einem solchen Viereck schneide, daß sich ein Kreis in dasselbe beschreiben läßt. (Lösung durch Construction oder Rechnung.)

4) In einem senkrechten Kreiskegel ist eine Kugel einbeschrieben und an diese parallel zur Grundfläche eine Tangentialebene gelegt. Es ist zu beweisen, daß der Raum zwischen der Kugel, den Parallelebenen und der Kegelmantelzone gleich der Summe 2er Kegel ist, deren Grundflächen die Parallelebenen und deren gemeinschaftliche Spitze der Mittelpunkt des Kreises ist, in welchem die Kugel den Kegelmantel berührt.

5) Um einen Würfel von der Kante a ist eine Kugel beschrieben; die Endpunkte jeder Kante sind auf der Kugelfläche durch Bögen größter Kreise verbunden. Wohin fallen die Ecken der Polarfigur eines der entstandenen sphärischen Vierecke, und wie groß ist

die directe (nicht sphärische) Entfernung 2er auf einander folgenden Ecken der Polarfigur, ausgedrückt in a? Prof. Günzler.

Trigonometrie.

1) Zur Berechnung der Winkel eines Dreiecks kennt man: Seite a = 1,69, Seite b = 0,25 und die Mediane m = 0,33.

2) Den Winkel x berechnen aus:

a) $\sin x . \sqrt{3} = \sqrt{3} - \cos x.$

b) $\cot g\, x . \operatorname{tg} 2x - \operatorname{tg} x . \cot g\, 2x = 2.$

3) Zu beweisen, daß:

$$\frac{\sin 33^0 + \sin 3^0}{\cos 33^0 + \cos 3^0} = \operatorname{tg} 18^0.$$

4) Zur Berechnung der Seiten eines Dreiecks kennt man: Umfang $u = 316,125$, $\angle \alpha = 94^0 48' 17'',34$ und $\angle \beta = 54^0 51' 36'',14$.

5) Man soll beweisen, daß in jedem Dreieck:

$\sin 2\alpha + \sin 2\beta + \sin 2\gamma = 4 \sin \alpha . \sin \beta . \sin \gamma$. Prof. Ölschläger.

Naturgeschichte.

(Zur Auswahl.)

I. Zoologie.

1) Allgemeine Belehrungen über das Nervensystem der Thiere und nähere Beschreibung des Gesichts- und Gehörsinns des Menschen.

2) Allgemeine und specielle Belehrungen und Angaben über die geographische Verbreitung der Thiere in den Hauptzonen der Erde und in kleineren Bezirken derselben, nebst näherer Beschreibung der eigenthümlichen Thierwelt (Fauna) von Neuholland.

II. Botanik.

1) In welcher Ausdehnung und auf welche methodische Weise können die kryptogamischen Pflanzen bei Schülern unter 14 Jahren gelehrt werden? Nebst speciellen vergleichenden Beschreibungen einzelner eßbaren und giftigen Schwämme.

2) Systematische Zusammenstellung und vergleichende, auch für Anfänger faßliche Beschreibung der wichtigsten Arten von Früchten, nebst Angabe zugehöriger Gattungen und Species von Pflanzen, sowie der Linn. Classen und natürlichen Familien, welchen die betreffenden Pflanzen angehören.

III. Mineralogie (Oryktognosie und Geognosie).

1) Methodische, für Schüler unter 14 Jahren faßliche Beleh-

rungen über die physikalischen Eigenschaften der Mineralien, nebst Angabe der zu ihrer Veranschaulichung geeigneten Versuche und Demonstrationen, sowie schließlich eine vollständige Beschreibung von wenigstens zwei oryktognostischen Mineralien nach ihren physikalischen Merkmalen.

2) Vergleichende Schilderung der wichtigsten Sandsteinformationen überhaupt, sowie nähere geognostische Beschreibung von 1—2 in Württemberg vorkommenden Sandsteinformationen.

3) Allgemeine und specielle Belehrungen über das Auftreten und Verschwinden der Versteinerungen aus dem Thier- und Pflanzenreich in den verschiedenen geologischen Perioden der Erde.

4) Geognostische Übersicht der Hauptglieder der Jura- oder Oolithengruppen, sowie nähere Beschreibung des württembergischen schwarzen Jura oder Lias mit Angabe der charakteristischen Petrefakten seiner Glieder.

Prof. **Großmann**, d. ä.

b) Professorats-Prüfung.

Geometrische Analysis.

1. In einem △ sind die Ecktransversalen, die sich in einem Punkte schneiden, so gezogen, daß zwei derselben die Seiten a und b in gleicher Reihenfolge im Verhältniß m : n theilen; man fragt:

a) Wie theilt die dritte Transversale die Seite c?

b) Wie werden die Transversalen selbst getheilt?

2. Zwei Kreise mit den Halbm. R und r berühren sich von außen und um dieselben ist ein gleichschenkliges Trapez beschrieben; man soll berechnen:

a) die Seiten des Trapezes,

b) den Inhalt desselben,

c) den Halbmesser R′ des Umkreises;

d) die Entfernung des äußeren Ähnlichkeitspunktes vom zunächst liegenden Mittelpunkt;

e) die Halbmesser ϱ und ϱ' der in die Ecken des Trapezes beschriebenen Berührungskreise.

3. Eine Kugel wird durch den Mantel eines Doppelkegels, dessen Spitze im Kugelcentrum liegt, so getheilt, daß die Summe der beiden Kegel dem Rest der Kugel gleich ist; wie wird die Oberfläche der Kugel getheilt?

4. Ein Kreis vom Halbmesser R dreht sich um einen Durchmesser als Achse. Wie groß ist der Umdrehungskörper eines Kreisabschnittes, dessen Sehne 2r

a) parallel der Achse ist;

b) einen ∠ α mit derselben macht (ohne innerhalb des Kreises zu schneiden);

c) in welchem Verhältniß stehen diese Umdrehungskörper zu einander?

Prof. Ölschläger.

Sphärische Trigonometrie.

1. Die sechs Grundformeln für das sphärische rechtwinklige Dreieck sollen mit denen für das ebene rechtwinkiige Dreieck in Parallele gestellt werden.

Wie lassen sich durch Anwendung der trigonometrischen Reihen die letzteren auf die ersteren zurückführen?

Was für Sätze folgen aus den sechs Grundformeln über das Vorkommen von stumpfen Seiten und Winkeln im sphärischen rechtwinkligen Dreieck?

2. Bestimmung eines sphärischen Dreiecks aus einer Seite a, dem Gegenwinkel α und der Summe oder Differenz der zwei anderen Seiten.

3. Was für ein Satz vom sphärischen Dreieck entspricht dem Satze von der Gleichheit ebener Dreiecke auf derselben Grundlinie und zwischen denselben Parallelen?

4. Südlich von meinem Fenster in einer Entfernung von 80 Fuß läuft von Ost nach West eine Mauer, welche dasselbe um 35′ überragt. Wie lange habe ich die Sonne bei einer südlichen Declination von 10°, wenn die Polhöhe meines Wohnorts 48° 30′ beträgt? Wie gestaltet sich die Auflösung, wenn bei derselben kürzesten Entfernung von 80 Fuß die Mauer nicht von Ost nach West läuft, sondern die Mittagslinie unter einem gegebenen Winkel schneidet?

Verlangt: 4 und eine der 3 ersten. **Prof. Dr. W. Baur.**

Niedere Analysis.

(Derselbe.)

1. Was ist die Summe der Quadrate, desgleichen der Cuben der n ersten ungeraden Zahlen?

2. Es wird verlangt die Entwicklung des Ausdrucks für sin nx in Potenzen von trigonometrischen Functionen des einfachen Win-

kels x. Desgleichen für cos nx. Umgekehrt auch für $\sin^n x$ und $\cos^n x$ in Funktionen von Vielfachen des Winkels x.

3. Definition und Kennzeichen der reciproken Gleichungen, und ihre Reduktion auf Gleichungen niedrigeren Grades.

4. Es soll die Gleichung gebildet werden, deren Wurzeln die Quadrate der Wurzeln der folgenden Gleichung sind:

$$x^n + A_1 x^{n-1} + A_2 x^{n-2} + \ldots + A_{n-1} x + A_n = 0$$

Was für eine Methode der Auflösung der numerischen Gleichungen beruht auf obigem Verfahren?

Verlangt wird 1. und eine der drei letzten.

Analytische Geometrie.

1. In der Ebene der Ellipse $\frac{x^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} = 1$ sind zwei Punkte (a, b), (a′, b′) gegeben. Welche Relation muß zwischen den Coordinaten dieser Punkte und den Achsen der Ellipse bestehen, damit die nach ihnen gerichteten Ellipsendurchmesser conjugirt seien?

2. Krümmungsmittelpunkt und Krümmungshalbmesser für einen Punkt der Curve $x^2 y = c^3$ zu finden. (Coordinatensystem rechtwinkelig.)

3. In Bezug auf ein rechtwinkeliges Coordinatensystem im Raum ist die Gleichung eines Ellipsoids $\frac{x^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} + \frac{z^2}{\gamma^2} = 1$ gegeben. Um die kleinste Axe 2γ des Ellipsoids dreht sich stetig eine Ebene. Was ist der geometrische Ort für die Brennpunkte der Curven, nach welchen die veränderliche Ebene das Ellipsoid schneidet?

Descriptive Geometrie.

Parallel zur Horizontal-Ebene bewegt sich eine Gerade so, daß sie stets eine gegebene Gerade schneidet und eine gegebene Kugel berührt. Verlangt wird: 1) eine Darstellung der erzeugten Regelfläche durch Projection einer genügenden Anzahl von Mantellinien; 2) Darstellung der Curve, nach welcher die Regelfläche die Kugel berührt; 3) die Spur der Regelfläche auf einer dritten, zur Horizontal- und Vertical-Ebene senkrechten Grundebene (Seitenebene).

Reinzeichnung und kurze Erläuterung der Constructionen. Rektor Dr. v. Gugler.

Mathematische Geographie.

1. Wie groß ist — ohne Rücksicht auf Strahlenbrechung — die Zone der Erde, welche in einem bestimmten Moment von der Sonnenscheibe nur einen Theil über dem Horizonte sieht? Der

Sonnenhalbmesser werde 110mal so groß als der der Erde, die Sonnenentfernung gleich 23000 Erdhalbmesser angenommen.

Um wieviel wird bei uns der längste Tag durch die Strahlenbrechung verlängert? Refraktion am Horizont 34$^{min.}$, unsere Breite 48° 47′, Schiefe der Ekliptik 23° 20′.

Prof. Dr. Zech.

Praktische Geometrie.

1. Theorie und Gebrauch des Distanzmesserfernrohrs.

2. Messung eines Höhenwinkels mit einem Instrument, welches nur mit einem Höhenbogen, oder aber mit einem vollständigen Höhenkreis versehen ist.

3. Trigonometrische Höhenmessung mit Rücksicht auf Erdkrümmung und Strahlenbrechung.

(Gegeben der Bogenabstand der Projektionen zweier Punkte auf den Vermessungshorizont, Höhe des einen Punkts über letzterem, und die Zenithdistanz, unter welcher in dem einen Punkt der andere gesehen wird, verlangt wird die Höhe des letzteren).

4. Welche Methoden gibt es, um die Coordinaten eines Punkts aus denen von zwei oder drei anderen Punkten durch Winkelmessung zu bestimmen?

Unterscheidung der verschiedenen Fälle, welche in Betreff der Zugänglichkeit der Punkte stattfinden können. Angabe des Gangs der trigonometrischen Berechnung.

Baur.

Physik.

1. Es soll nachgewiesen werden, daß die Drehung des Foucaultschen Pendels dem Sinus der Breite proportional ist.

2. Das vereinigte Mariott-GayLussacsche Gesetz über Druck und Temperatur von Gasen soll ausgesprochen, erläutert und auf ein Beispiel angewendet werden.

3. Wenn man eine größere Zahl gleicher galvanischer Elemente hat, wie sind dieselben zu verbinden um zu bestimmten Zwecken (Telegraphiren, chemische Zersetzung u. s. w.) den wirksamsten Strom zu erhalten?

4. Welche Bestimmungen sind an einem Ort der Erde zu machen, um die Wirkung des Erdmagnetismus zu erfahren? Mit welchen Instrumenten und auf welche Weise macht man diese Bestimmungen?

Zech.

Chemie.

1. Welches sind die wichtigeren Metalloxyde der Formel $M_2 O_3$, welches ihre Eigenschaften und Verbindungen?

2. Welches sind die allgemeinen Eigenschaften der Gerbsäuren, welches besonders die der Gallusgerbsäure, und welches ihre wichtigeren Zersetzungsprodukte? Geh. Hofr. Dr. v. Fehling.

Zoologie.

(Drei Themata zur Auswahl.)

1. Beschreibung des Auges, nebst Angabe der Bauverschiedenheit bei einigen Thierabtheilungen.

2. Wie gestaltet sich der Kreislauf bei den verschiedenen Wirbelthieren, wie bei den Wirbellosen, wenigstens bei einigen Abtheilungen?

3. Wodurch ist das Wirbelthier charakterisirt? Prof. Dr. Ahles.

Botanik.

1. Über die verschiedenen Methoden der geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Vermehrung im Pflanzenreiche.

2. Die Prinzipien, Vorzüge und Schattenseiten des Linneschen Pflanzensystems.

3. Die Lehre von der Pflanzenzelle. Ahles.

Geognosie.

1. Nach welchen Grundsätzen ist das Alter der Gebirge zu bestimmen?

2. Welche Horizonte sind im braunen Jura Schwabens festzustellen und welches sind die hauptsächlichsten Unterschiede vom braunen Jura Frankreichs?

3. Wie gliedert sich das Tertiärgebirge unter Berücksichtigung der richtigsten Leitfossile?

Mineralogie.

1. Nach welchen Gesichtspunkten gruppiren sich die Pseudomorphosen im Mineralreich?

2. Das Weißsche Mineralsystem ist kurz darzustellen.

3. In welchen Gesteinen spielt der glasige Feldspat eine Rolle?

Prof. Dr. Fraas.

Zur Hermeneutik von βούλομαι und ἐθέλω.

An die etymologische Erörterung in Nro. 11. 12. dieses Bl. vom Jahr 1868 schließe ich hier eine hermeneutische Untersuchung über dieselben Verben an. War dort die Form gleichsam anatomisch zu seciren, so gehen wir diesmal unsern Objekten im Leben nach und besuchen sie in ihrer (sprachlichen) Gesellschaft. Sie verrathen ihr Wesen schnell, sobald sie als integrirende Glieder in einem Gedanken fungiren; wir heben sie heraus, und die Lücke, welche sie hinter sich lassen, zeigt uns sicher ihre Bedeutung. Fast eine Definition von βούλομαι finden wir in Platons Gorgias 467. d: ἐάν τίς τι πράττῃ ἕνεκά του, οὐ τοῦτο βούλεται, ὃ πράττει, ἀλλ' ἐκεῖνο, οὗ ἕνεκα πράττει, d. h. „wer bei einer Handlung einen Zweck verfolgt, der zielt mit seinem Willen nicht auf diese Handlung selbst, sondern auf den Zweck derselben", und 468 c: οὐκ ἄρα σφάττειν βουλόμεθα ἁπλῶς οὕτως, ἀλλ' ἐὰν μὲν ὠφέλιμα ᾖ ταῦτα, βουλόμεθα πράττειν αὐτά, βλαβερὰ δὲ ὄντα οὐ βουλόμεθα, d. h. „so haben wir nicht ohne alles weitere Lust am Tödten, sondern nur sofern es vortheilhaft sein mag, wofern es aber Unheil bringt, haben wir keine Lust dazu." Demnach ist das βούλεσθαι nicht unmittelbar auf die Handlung gerichtet, sondern auf das Ziel oder die ideale Grundlage derselben. Zu dieser Bemerkung wurde Plato veranlaßt durch den Gang des Dialogs, nach welchem zu beweisen war 466 d. (τοὺς τυράννους) οὐδὲν — ποιεῖν ὧν βούλονται, ποιεῖν μέντοι ὅτι ἂν αὐτοῖς δόξῃ βέλτιστον εἶναι, d. h. die Tyrannen thun nie das, was das eigentliche Ziel ihres Wollens sei, oder: das jeweilige Thun der Tyrannen sei eigentlich nie zugleich das wirkliche Ziel ihres Willens, wohl aber das ihnen am besten einleuchtende Mittel zu jenem Ziele. Hier ist nicht ohne philosophischen Rigorismus dem βούλεσθαι seine Grenze gesteckt, es ist mit seinen Objekten aus dem Bereich des Materialen verwiesen.

Xen. Mem. I, 1, 5 heißt es τίς οὐκ ἂν ὁμολογήσειεν αὐτὸν βούλεσθαι μήτ' ἠλίθιον μήτ' ἀλαζόνα φαίνεσθαι τοῖς συνοῦσιν; Hier ist die persönliche Ehre, der gute Leumund (als etwas Liebes und Theures) das abstrakte Objekt des βουλόμενος.

Xen. Xellen. VII, 5, 1 ἀνελογίζοντο οἱ Μαντινεῖς — ὅτι οἱ Θηβαῖοι δῆλοι εἶεν βουλόμενοι ὡς ἀσθενεστάτην τὴν Πελοπόννησον εἶναι, die Thebaner wollen durch die Schwächung des Peloponnes seine Unterwerfung anbahnen, weil sie im Herrschen sich glücklich

fühlen, und auf dieses vermeintliche Glück allein ist das βούλεσθαι gerichtet.

Xen. Memor. III. 6, 11 ἐάν τις ἀφέλῃ τὰς φυλακάς, οὐκ οἴει καὶ ἁρπάζειν ἐξουσίαν ἔσεσθαι τῷ βουλομένῳ; der Räuber aber raubt wieder nur um des (vermeintlichen) Vortheils willen.

Nach dem Bisherigen kann βούλεσθαι nur von Personen gelten, und es findet sich auch wirklich nur auf solche angewendet, oder in der Übertragung menschlicher Gefühls- und Denkweise auf unpersönliche Subjekte, wie z. B. Plat. Phaed. c. 19: βούλεται τοῦτο εἶναι οἷον ἄλλο τι τῶν ὄντων κ. τ. λ., wo dem Objekt der Wahrnehmung die Tendenz beigelegt wird, seiner Idee zu entsprechen.

Am häufigsten steht βούλεσθαι bei einer Alternative, deren Lösung ganz von der psychologischen Beschaffenheit des Subjektes abhängt: Cyrop. I, 6 45 πολλοὶ-οἷς ἐξῆν φίλοις χρῆσθαι-τούτοις δούλοις μᾶλλον βουληθέντες ἢ φίλοις χρῆσθαι ὑπ'αὐτῶν τούτων δίκην ἔδοσαν. Oft fehlt bekanntlich μᾶλλον in solchen Fällen ganz. Bei solchem Gebrauch des βούλεσθαι ohne μᾶλλον geht die ursprüngliche Vergleichung der Objekte in eine Entgegenstellung derselben über, das eine Objekt muß dem andern geradezu seinen Platz einräumen und das zwischen ihnen stehende ἢ wird in der Bedeutung zu einem „anstatt". Man vergleiche den Ausdruck τά τινος βούλεσθαι (z. B. Thuk. 6, 80), wo das entschiedene Übergewicht der Gunst nach der einen Seite hin zur ausschließlichen Theilung in die Gunst für die eine, in die Mißgunst gegen die andere Partei geführt hat.

Schließen wir das Ergebniß der angeführten Stellen zusammen, so finden wir in βούλεσθαι ein divinatorisches Wollen, ein Voreingenommensein von dem für das Subjekt voraussichtlich und wahrscheinlich Guten (mag dieses ein wirkliches oder nur illusorisches sein), also:

1) für gut und angenehm halten, gerne wollen, wünschen, sich angelegen sein lassen, beabsichtigen, bezwecken;

2) vorziehen, eine Vorliebe haben, besonders begünstigen;

3) wählen.

Weitere Belegstellen aus Dichtung und Prosa alter und neuerer Zeit sind:

Homer Ilias I—VI: I 67. 112. 113 (προβέβουλα). 117. III 41; Odyssee I—VI: I 234 (wahrscheinlich ἐβόλοντο für das überlieferte ἔβαλοντο). III 143. 232. IV 275. 353.

Hesiod W. und T.: 645.

Sophokles: Aj. 681. 765. 1081. 1315; Philokt. 94. 225. 233. 529. 1238. 1239. 1273. 1373; Kön. Ödip. 623. 1057; El. 337. 1043. 1100. 1259.

Herodot V: 1. 6 in. 11 med. 20 in. 29 p. in. 35 m. 37 fin. 41 m. 49 med. 50 m. 51 p. in. 64 f. 65 p. in. 72 p. in. 73 in. 73 f. 74 in. 77 in. 79 in. 86 p. in. 89 p. m. 92, 3 s. f. 96 p. m, 98 a. m. 103 f. 104 f. 109 (dreimal). 111 p. m. 126 (zweim.)

Xenophon Cyropäd. I. und IV: I, 1 (§. 1, 2, 11). 2 (14). 3 (4, 7, 11, 13, 14, 15). 4 (5, 9, 10, 14, 25, 26, 27). 5 (7). 6 (2, 10, 22, 26, 29, 45); IV, 1 (5, 16, 18). 2 (4, 5, 10, 22, 25, 37, 40, 42). 3 (7, 8). 4 (3, 13). 5 (6, 10, 18, 25, 26, 31, 32, 47, 50).

Plato Gorgias, erste Hälfte: pag. 447 b (zweim.) —c (zw.). 448 a.—b.— d (zw.) 449 a. 450 c. — e (zw.). 453 a fin. — b in. 454 e (zw.). 455 c. 456 b. — c. 457 a. 458 c. (zw.). — e (zw.). 460c (dreim.). 461 d fin. 462 a (zweim.). — b. 463 c fin. 466 b. — d (zw). 467 c. — d. 468 b. — c. 469 b fin. — c in. 471 a.—c. 472 a (dr). 472 b (zw.). 473 b. — c. 481 e (zw.). 490 a. 495 fin. 508 d.

Epiktet 13 in. 14 β. 23 (zweim.). 24 (zw.). 25. 29. 46 f. 49 p. in. 50 f.

ἐθέλω. Xen. Hellen. VII, 5 (19) . . . *τὸ μέντοι τὸ στράτευμα παρεσκευακέναι, ὡς πόνον τε μηδένα ἀποκάμνειν . . . σπάνιά τε τὰ ἐπιτήδεια ἔχοντες ὅμως πείθεσθαι ἐθέλειν, ταῦτά μοι δοκεῖ θαυμαστότερα εἶναι.* Hier ist *ἐθέλειν* das freie Eingehen der Soldaten auf alles was Epaminondas von ihnen verlangt, ein freiwilliges Sichhergeben, eine großartige freudige Bereitwilligkeit, freilich zugleich durch das eigenthümliche Feldherrntalent des Epaminondas ihnen entlockt; die Subjekte widmen ihre ganze Kraft der ihnen vorgelegten Aufgabe.

Ebenso Mem. I, 6, 2 von Sokrates: *ἐντυχὼν αὐτῷ εἰς τὸ ἐθελῆσαι ἀκούειν τοιάδε λέξας κατέσχεν* (analog ib. 15): der *ἐθέλων* willigt hier in dem einzelnen Falle ein, wie dort die Soldaten in jedem Fall; er ermöglicht dadurch dem andern etwas, was sonst unmöglich war.

Ib. 7, 1 heißt es: *εἰπέ μοι —, εἴ τις ἱκανὸς ὢν τοὺς στεφανί-*

τας ἀγῶνας νικᾶν — μὴ θέλοι ἀγωνίζεσθαι, ποῖόν τινα τοῦτον νομίζοις ἂν τὸν ἄνδρα εἶναι; — Δηλονότι, ἔφη, μαλακόν τε καὶ δειλόν. Der, welcher hier nicht will, wie er sollte, ist nicht von andern aufgefordert, sondern es ist von ihm einfach erwartet, daß er in sich selbst den Antrieb hätte, und eben weil es bei ihm doch nicht zum θέλειν kommt, heißt er ein feiger Weichling. Daraus geht hervor, daß das ἐθέλειν seinen Anstoß so gut in als außer dem Subjekt erhalten kann, wesentlich ist nur das Einsetzen der eigenen Kraft des Subjekts für sein Objekt.

Aber nicht nur von Personen findet sich ἐθέλειν gebraucht. Mem. III, 12, 8 lesen wir: ταῦτα (die Sorge für den Leib) οὐκ ἔστιν ἰδεῖν ἀμελοῦντα· οὐ γὰρ ἐθέλει αὐτόματα γίγνεσθαι „das kann man (d. i. darf ich) nicht mit ansehen, ohne dich aufmerksam zu machen; denn es (das Gefühl von diesem Bedürfniß) will sich nicht von selbst einstellen." Hier ist ἐθέλειν bloß die zu etwas erforderliche natürliche Anlage, eine Disposition. Ebenso bei Plato Phædr. p. 230 τὰ χωρία καὶ τὰ δένδρα οὐδέν με θέλει διδάσκειν, „werden mich (wohl) nichts lehren", weil ihnen die nöthige Beschaffenheit dazu fehlt. In beiden Fällen haben wir eine naive Art von Personification, welche in allen Dingen, sofern sie als Objekte mit einem Subjekt in Berührung kommen, diesem Subjekt analoge Eigenschaften voraussetzt.

Wir finden demnach in ἐθέλειν einfach die Ausströmung des Willens auf die ihm zu Gebot stehenden Kräfte (eigene oder entlehnte) zu einer Wirkung, kurz den sich geltend machenden, zur Geltung kommenden Willen, das effektive Wollen, also:

1) seinen Willen zu etwas hergeben, einer Sache widmen oder leihen, etwas auf sich nehmen, sich auf etwas legen, sich um etwas bemühen, es auf etwas anlegen oder angelegt haben; oder schwächer: an etwas gehen, etwas angreifen.

2) durch seine natürliche Beschaffenheit etwas von sich erwarten lassen.

Hiezu die Stellen:

Homer Ilias I—VI: I 112. 116. 133. 277. 288. 399. 408. 549. 554. II 123. 132. 247. 284. 357. 391. III 67. 241. 289. 404. IV 26. 37. 41. 224. 300. 318. 346. 353. 380. V 233. 441. VI 150; Odyss. I—VI: I 349. 390. 405. II 54. 86. 110. 128. 328. 364. III 92. 121. 218. 223. 228. 231.

243. 272. 324. 342. 395. IV 287. 322. 334. 391. 540. 553. V 48. 99. 155. 169. 205. 219. VI 64. 189.

Hesiod W. und T.: 39. 106. 135. 207. 208. 266. 278. 355. 390. 666. 710.

Sophokles: Aj. 88. 106. 526. 719. 755. 812. 968. 1068. 1070. 1146. 1378. 1386. 1391. 1400; Philokt. 65. 463. 481. 618. 619. 661. 730. 944. 982. 1014. 1298. 1343. 1386; Kön. Öd. 11. 140. 205. 216. 281. 343. 580. 650. 651. 768. 933. 1341. 1447. 1504. El. 80. 132. 318. 330. 408. 577. 1082.

Herodot V: 12 in. 13 m. 19 m. 50 f. 67 m. 74 in. 80 in. 92, 2 und 3 p. in.

Xenophon Cyropäd. I und IV: I, 1 (2, 3). 2 (2). 3 (14). 4 (10). 6 (3). 6 (8, 21, 24, 41, 45); IV, 1 (5, 10, 15, 19, 21, 22). 2 (3, 7). 5 (10, 29, 31).

Plato Gorgias, erste Hälfte: pag. 447 b fin. 449 b. 456 b. 458 d (dreim.). 461 d in. 461 e. 465 a f. — b. 467 c. 471 e. 508 d.

Epiktet: 9 in. 12 in. 13 in. 14 (fünfm.). 25 f. 29 (dreim.). 33 ι in. 47. 52.

Zur Veranschaulichung des Unterschieds zwischen *βούλομαι* und *ἐθέλω* betrachten wir noch einige Stellen, wo sie neben einander auftreten.

Dem. 2, 20 *ἂν οἵ τε θεοὶ θέλωσι καὶ ὑμεῖς βούλησθε* „wenn die Götter ja dazu sagen und es euch ein rechtes Anliegen ist (ein rechter Ernst ist)". *θέλειν* ist hier der von göttlicher Allmacht secundirte Wille, *βούλεσθαι* die auf das subjektiv gute zielende Willensrichtung des Menschen, ein bloß ideales Ringen nach dem besten.

Dem. 19, 23 *οὔτ' ἀκούειν ἠθέλετε οὔτε πιστεύειν ἐβούλεσθε* „ihr waret ebenso unwillig (od. schwächer: wenig bereit) es anzuhören als unempfänglich es zu glauben." Zum Anhören braucht es nur einer äußeren (objektiven) Bereitschaft oder faktischen Einwilligung, zum Glauben aber nur einer innern Empfänglichkeit, einer psychologischen Beschaffenheit, daher dort das concrete *ἐθέλειν*, hier das abstrakte *βούλεσθαι*.

Xen. Memor. II, 1, 18 *εἴτε τοὺς θεοὺς ἵλεως εἶναί σοι βούλει, θεραπευτέον τοὺς θεούς· εἴτε ὑπὸ φίλων ἐθέλεις ἀγαπᾶσθαι, τοὺς φίλους εὐεργετητέον· εἴτε ὑπό τινος πόλεως ἐπιθυμεῖς τιμᾶσθαι, τὴν πόλιν ὠφελητέον· εἴτε ὑπὸ τῆς Ἑλλάδος πάσης ἀξιοῖς ἐπ' ἀρετῇ θαυ-*

μάζεσθαι ..., εἴτε .. βούλει ..., εἴτε .. οἴει δεῖν ..., εἴτε ὁρμᾶς .. καὶ βούλει .., εἰ δὲ .. βούλει ... Hier ist bei der langen Reihe von Hypothesen die Wahl der Ausdrücke möglichst variirt, aber βούλεσθαι und ἐθέλειν bleiben von einander verschieden, so gut wie ἐπιθυμεῖν, ἀξιοῦν, ὁρμᾶν unter sich und von jenen; ἐθέλειν ist das objektive Bemühen, βούλεσθαι das subjektive Verlangen, Wünschen; nur hat ihr Unterschied an dieser wie an vielen andern Stellen der Art (z. B. ganz analog ib. IV, 4, 17) keinen praktischen Werth.

Plat. Gorg. 508 d εἰμὶ δὲ ἐπὶ τῷ βουλομένῳ (ὥς περ οἱ ἄτιμοι) τοῦ ἐθέλοντος, ἄν τε τύπτειν βούληται κτλ. „ich bin wie ein Geächteter die Zielscheibe jedes muthwilligen Buben, jedem Angriff ausgesetzt, sei es, daß es einem beliebt, mir einen Backenstreich zu versetzen u. s. w." Ich fasse also den Dativ als Neutrum des Particips und den Genetiv als davon abhängig. Das βουλόμενον ist das auf dem Spielraum der Willkür ausersehene Ziel oder die Art ein solches zu erreichen, der ἐθέλων dagegen ist der Freche, der dazu gehört, um einen solchen Angriff wirklich auszuführen.

Eurip. Alk. 281 λέξαι θέλω σοι πρὶν θανεῖν ἃ βούλομαι „ich gehe daran, dir, bevor ich sterbe, meinen letzten Willen mitzutheilen"; θέλω effektiv, βούλομαι prekär, weil die Ausführung den Testamentsvollstreckern überlassen bleiben muß.

Epikt. 14 β ὅς τις ἐλεύθερος εἶναι βούλεται, μήτε θελέτω τι μήτε φευγέτω τι τῶν ἐπ' ἄλλοις „wem die Freiheit sein Ideal ist, der soll sich nicht mit Fremdem zu schaffen machen, nicht um Fremdes sich bemühen u. s. w."; das βούλεσθαι ist die Maxime, das θέλειν die Anwendung im concreten Fall.

Sogar noch die hellenistische Sprache des neuen Testaments hat mit Pietät am alten Unterschied festgehalten. Matth. 1, 19 Ἰωσὴφ μὴ θέλων αὐτὴν παραδειγματίσαι, ἐβουλήθη λάθρα ἀπολῦσαι αὐτήν „Joseph wollte sie nicht der ganzen Strenge des Gesetzes preisgeben und faßte deßhalb den Plan (gedachte) sie heimlich zu verlassen (ihr einen Scheidebrief zu geben)." Im ersten Fall konnte er es nicht über sich bringen, den äußersten Schritt zu thun (seinen Willen dem Können zu leihen), im zweiten Fall besinnt er sich auf das in solcher Lage relativ beste. Act. Apost. 17, 20 sprechen die Athener zu Paulus: ξενίζοντά — τινα εἰςφέρεις εἰς τὰς ἀκοὰς ἡμῶν· βουλόμεθα οὖν γνῶναι, τί ἂν θέλοι ταῦτα εἶναι „du bringest etwas Neues vor unsere Ohren; so wollten wir gerne wissen, was

das heißen will"; βούλεσθαι hier ganz eigentlich: begierig sein, θέλειν in dem übertragenen Sinn: von sich erwarten lassen.

Somit ist, um das Resultat der ganzen (auch der früheren etymologischen) Untersuchung noch einmal zusammenzufassen, βούλομαι das rein psychologische Wollen, das sein Objekt (das βέλτιστον oder βέλτιον) selbständig wählt und darin sich concentrirt oder fixirt (der Frage was? wie? entsprechend), gleichsam ein geladenes, aber erst noch zielendes Geschütz, ἐθέλω dagegen das schon an ein bestimmtes Objekt gebundene, an diesem erst zur Erscheinung kommende, mit einer Kraftäußerung parallele, also ein effektives oder mechanisches Wollen (schlechthin bejahend, positiv, explicativ), gleichsam der zur Entladung gekommene Wille oder ein schon mit Kraft angesetzter Hebel; sie repräsentiren zwei Stadien oder Phasen des Wollens, die häufig scheinbar alterniren, öfter aber nur einzeln zur Erscheinung kommen, wo denn auch die beiden Begriffe als unleugbar heterogen sich erweisen.

Zu Prof. Binders Programm über das Malfatische Problem.

In dieser trefflichen Arbeit habe ich an dem Satz I, 2 und seinem Beweis Anstoß gefunden, nicht als ob er eine wirkliche Unrichtigkeit*) enthielte, sondern weil der Beweis etwas Peinliches und Unübersichtliches an sich hat, und weil, was ohne Zweifel hiemit zusammenhängt, der Satz selbst nicht in seiner echten Form aufgestellt ist. Der Satz ist ein Ortssatz und begreift als solcher 2,a und 2,b in sich, nämlich: Den Ort aller Punkte von der Art, daß die von irgend einem derselben an zwei Kreise, welche ganz außerhalb von einander liegen, gezogenen Tangenten eine constante Differenz, gleich der Länge der inneren Gemeintangente jener Kreise, haben,

*) Auf den ersten Blick könnte man zwar meinen, es werde daselbst vorausgesetzt, daß (Figur 2 des Programms) von allen Punkten, welche links von der Geraden MK liegen, die größere Tangente an den Kreis B gehe, während doch die Gränze zwischen den Punkten, von welchen aus die Tangenten an B die größern sind, und zwischen denjenigen, von wo aus sie an A größer sind, die Linie der gleichen Tangenten oder die Potenzlinie ist. Allein der Sinn in Binders Beweis ist nur, daß, wenn der Punkt links von MK liegen und zugleich der Unterschied der beiden Tangenten der inneren Gemeintangente CD oder EF gleich sein soll, die Tangente an B die größere sein müsse, was ganz richtig ist. Aber überflüssig möchte dieser Passus des Beweises sein.

bilden die 4 Verlängerungen der inneren Gemeintangenten, während diese selbst der Ort aller Punkte sind, für welche die Tangentensumme constant ist, und zwar ebenfalls der innern Gemeintangente gleich. Der Beweis jedes Ortssatzes besteht aber aus zwei Theilen; der eine hat zu zeigen, daß der behauptete Ort wirklich die betreffende Eigenschaft besitzt, der andere, daß kein anderer Punkt sie hat. Jenes (der Satz 2,a) erhellt im vorliegenden Fall auf den ersten Blick, dieses (der Satz 2,b im Programm) ist minder einfach.

Es ist mir gelungen, einen neuen Beweis aus einer ganz andern Quelle herzuleiten, sowie auch Binders Beweis, welcher wiederum, wie das Programm in einer Anmerkung sagt, dem Nagelschen superstruirt ist, innerhalb seines Gedankengangs (wenigstens größtentheils), und jedenfalls unabhängig von jener anderen Quelle (die sich auf die Potenzlinie bezieht), geschmeidiger zu machen. Ich beginne mit dem neuen Beweis und nenne zuerst die anderweitigen Sätze, welche dabei gebraucht werden.

1) *Wenn man zum Durchmesser eines Kreises oder zu einer seiner Verlängerungen eine Senkrechte, und von verschiedenen Punkten dieser Senkrechten Tangenten an den Kreis zieht, so ist eine solche Tangente um so größer, je entfernter der Punkt liegt.* Denn je entfernter der Punkt, desto größer ist auch dessen Abstand vom Kreismittelpunkt, und folglich die andere Kathete in dem rechtwinkligen Dreieck, dessen Hypotenuse jener Abstand und dessen eine für alle solche Dreiecke constante Kathete der Halbmesser des Berührpunkts ist.

Errichtet man daher auf der Centrallinie zweier Kreise ein Loth, so sind die von einem Punkt dieses Loths an beide Kreise gezogenen Tangenten, und ist folglich auch deren Summe um so größer, je größer der Abstand des Punktes von der Centrallinie ist.

2) *Die Quadratendifferenz der von irgend einem Punkt an zwei Kreise gezogenen Tangenten ist gleich dem doppelten Rechteck aus dem Abstand der Mittelpunkte und aus dem Abstand derjenigen Punkte, in welchen die Centrallinie von der Potenzlinie und von der mit derselben durch den Ausgangspunkt der Tangenten parallel gezogenen Geraden geschnitten wird.* Da zwei innere Gemeintangenten nur bei ganz außerhalb von einander liegenden Kreisen vorkommen, so kann man die Potenz-

linie oder den Ort der Punkte, von welchen gleiche Tangenten an beide Kreise gehen, hier dadurch construiren, daß man durch die Mitte einer der 4 Gemeintangenten ein Loth zur Centrallinie zieht. Jeder Punkt der Potenzlinie*) hat bekanntlich die Eigenschaft, daß die Quadratendifferenz seiner Abstände von den beiden Kreismittelpunkten gleich ist der Quadratendifferenz der resp. Kreishalbmesser. Diese Eigenschaft dient sowohl zum Beweis des Orts der Punkte gleicher Tangenten selbst, als zu dem des obigen Satzes, den ich sofort herstelle.

Es seien A und r Mittelpunkt und Halbmesser des einen, B und ϱ Mittelpunkt und Halbmesser des andern Kreises; O sei der Punkt, in welchem die Centrallinie AB von der Potenzlinie geschnitten wird; P sei ein beliebiger Punkt, beispielsweise auf derjenigen Seite der Potenzlinie angenommen, wo der Kreis A liegt; die Tangenten aus P an die Kreise A und B seien PS und PT, also $PT > PS$; PQ endlich sei das Loth von P auf AB (oder deren Verlängerung). Man ziehe PA, PB und PO, so ist in den beiden Dreiecken PAO und PBO, wovon, gemäß der angenommenen Lage des Punktes P, das erste in O einen spitzen, das zweite ebendaselbst einen stumpfen Winkel (Supplement von jenem) hat.

$$PB^2 = PO^2 + BO^2 + 2\,BO \times OQ$$
$$PA^2 = PO^2 + AO^2 - 2\,AO \times OQ,$$

folglich $PB^2 - PA^2 = BO^2 - AO^2 + 2\,(BO + AO) \times OQ$
$$= \varrho^2 - r^2 + 2\,AB \times OQ.$$

Ferner ist $PS^2 = PA^2 - r^2$, $PT^2 = PB^2 - \varrho^2$

folglich $PT^2 - PS^2 = PB^2 - PA^2 - (\varrho^2 - r^2) = 2\,AB \times OQ.$

Liegt P auf der Potenzlinie, so ist $OQ = 0$,

mithin $PT = PS$, wie es ja sein muß.

3) Wenn von zwei auf der nämlichen Senkrechten zur Centrallinie liegenden Punkten Tangenten an die beiden Kreise gehen, so verhalten sich die Differenzen

*) Dieser Name wird hier bloß zur Abkürzung gebraucht; die Sache selbst, d. h. das Theorem von den gleichen Tangenten an zwei verschiedene Kreise, ist ganz elementar und von der Methode der neueren oder höheren Geometrie unabhängig, wie es denn auch in mancher elementaren Planimetrie, z. B. der von Kaufmann (neue Ausgabe von Schwenk) steht. Dies wird bemerkt, um die Einrede auszuschließen, ich bringe Mittel in Anwendung, welche Binder absichtlich vom ersten Theil seiner Abhandlung ausgeschlossen habe.

der von jedem Punkt ausgehenden Tangenten umgekehrt wie die Summen derselben Tangenten.

Nach dem vorigen Satz ist

$PT^2 - PS^2 = 2\,AB\,.\,OQ$, ebenso ist für einen zweiten Punkt P′, von welchem die Tangenten P′S′, P′T′ an die Kreise gehen und das Loth P′Q′ zur Centrallinie geht,

$$P'T'^2 - P'S'^2 = 2\,AB\,.\,OQ';$$

nach der angenommenen Lage der Punkte P und P′ aber fällt Q′ mit Q zusammen, mithin $OQ' = OQ$ und folglich ist

$$PT^2 - PS^2 = P'T'^2 - P'S'^2 \text{ oder}$$

$$(PT - PS) : (P'T' - P'S') = (P'T' + P'S') : (PT + PS).$$

Diese Prämissen sind als selbständige Sätze zu betrachten, die ich auch ohne Beweis hätte citiren können, wenn ich wüßte, wo sie, namentlich der dritte, etwa schon aufgestellt wären. Mit ihrer Hilfe läßt sich nun der zweite Theil des Beweises für den Ortssatz über die inneren Gemeintangenten leicht, wie folgt, herstellen.

Es sei P irgend ein weder auf einer der inneren Gemeintangenten (mit Einschluß ihrer Verlängerungen), noch im Inneren eines der beiden Kreise (was sich von selbst ausschließt), liegender Punkt; das von ihm auf die Centrallinie gefüllte Loth treffe (resp. verlängert) eine der inneren Gemeintangenten (resp. deren Verlängerung) in dem Punkt G, und es sei C der Berührpunkt dieser Gemeintangente mit Kreis A, D mit Kreis B, so daß CD die Länge derselben ist. Beispielsweise (für die Figur) liege P, folglich zugleich G auf derjenigen Seite der Potenzlinie, auf welcher der Kreis A liegt, so hat man, indem man in Nr. 3 G, C, D an die Stelle von P′, S′, T′ setzt,

$(PT - PS) : (GD - GC) = (GD + GC) : (PT + PS)$ und es sind nun zwei Hauptfälle mit je zwei Unterfällen zu unterscheiden.

A. Liegt P so, daß G auf eine innere Gemeintangente selbst fällt, so ist $GD + GC = CD$, also

$$(PT - PS) : (GD - GC) = CD : (PT + PS).$$

a) Liegt überdieß P näher an der Centrallinie als G, was eintritt, wenn P in dem durch die Bogen CD begrenzten Theil des Winkels MOG (nach Figur 2 des Programms, resp. im Raum DOF) liegt, so ist nach dem ersten Hilfssatz

$PT + PS < GD + GC < CD$, um so mehr also

$PT - PS < CD$, übrigens $> GD - GC$ gemäß der Proportion.

b) Liegt dagegen P der Centrallinie entfernter als G, also in dem mittlern Streifen des Winkels GOD oder COF (Fig. 2 des Programms), so ist nach Nr. 1

$$PT + PS > GD + GC > CD$$

und daher nach der Proportion

$$PT - PS < GD - GC, \text{ folglich } < CD.$$

B. Liegt P so, daß G auf die Verlängerung einer Gemeintangente zu liegen kommt, so ist

$$GD - GC = CD, \text{ also}$$

$$(PT - PS) : CD = (GD + GC) : (PT + PS).$$

a) Liegt überdieß P entfernter von der Centrallinie als G, was der Fall ist, wenn P im Rest des Winkels EOO oder COF liegt, so ist nach Nr. 1

$$PT + PS > GD + GC, \text{ folglich auch nach der Proportion}$$
$$PT - PS < CD.$$

b) Liegt dagegen P näher an der Centrallinie als G, was eintritt, wenn P im Rest des Winkels EOC (resp. DOT) liegt*), so ist nach Nr. 1

$$PT + PS < GD + GC, \text{ und folglich nach der Proportion}$$
$$PT - PS > CD.$$

P mag also liegen, wie man will, so ist nie
$PT - PS = CD$, außer wenn P auf einer der vier Verlängerungen der Gemeintangenten liegt.

Ich komme nun an den bevorworteten Umguß des Beweises im Programm, wobei ich mich ganz an die Fig. 2 desselben halte und beispielsweise den Tangentenpunkt immer auf der Seite des Kreises A von der Potenzlinie aus nehme. Man wird dann die in einer Note des Programms angezeigten Fälle über die Lage des Tangentenpunktes, die auch im vorhergehenden Beweis zum Vorschein kamen, der Reihe nach so durchgehen.

A. Liegt der Punkt im Winkel GOM, aber außerhalb des durch den Bogen CE begrenzten Theils (resp. im Scheitelwinkel unter derselben Restriction), so ist

$$G'D' = G'O' + O'D' = GO' + O'F$$
$$= G'O' + O'E + EF, \qquad \text{also}$$
$$G'D' - (G'O' + O'E) = EF.$$

*) d. h. mit Ausnahme der inneren Räume COE (resp. DOF) und der Kreise.

Nun ist $G'H' < G'E$, weil $G'H'$ Tangente,

$G'E$ Secante der concaven Peripherie, und

$G'E < G'O' + O'E$, folglich

$G'D' - G'H' > EF$ oder $> CD$, da $EF = CD$.

B. Liegt der Punkt im Winkel GOK (resp. in dessen Scheitelwinkel), so unterscheide man die entsprechenden Buchstaben durch 2 Accente, und es ist

$$G''D'' = G''O'' + O''D'' = G''O'' + O''F$$
$$= G''O'' + EF - EO'', \quad \text{also}$$
$$G''D'' - (G''O'' - EO'') = EF.$$

Aber $EO'' > H''O''$, weil EO'' Tangente, $H''O''$ Secante der convexen Peripherie, und
$G''H'' > G''O'' - O''H''$, folglich um so mehr $> G''O'' - EO''$, mithin $G''D'' - G''H'' < EF$ oder CD.

C. Liegt endlich der Punkt in dem von den Kreisbogen EC begränzten Raum EOC (resp. im Raum DOF), so unterscheide man die entsprechenden Buchstaben durch 3 Accente, so daß $G'''H'''$ und $G'''D'''$ die Tangenten an die Kreise A und B sind.

Nun folgt unmittelbar aus dem Hilfssatz Nr. 1, der von der Theorie der Potenzlinie noch ganz unabhängig ist,

$$G'''D''' + G'''H''' < EF, \text{ um so mehr also}$$
$$G'''D''' - G'''H''' < EF.$$

Ob sich die Sache in diesem dritten Fall durch eine analoge Zerlegung der größeren Tangente $G'''D'''$ machen läßt, wie in den beiden vorhergehenden Fällen, scheint mir zweifelhaft; es wäre aber jedenfalls ein Umweg gegenüber dieser ganz unmittelbaren Herleitung aus dem Satz Nr. 1, welcher nicht elementarer sein kann.

Daß ein analoger Ortssatz hinsichtlich der äußeren Gemeintangenten besteht, mag schließlich bemerkt werden, ohne übrigens denselben weiter auszuführen.

Stuttgart, im Januar 1869. **Dr. Reuschle.**

Von unserem Schulturnen.

Seitdem im Septemberheft 1864 die von Prof. Jäger bearbeitete „Turnschule für die deutsche Jugend" durch einen der angesehensten Vertreter des neuen Turnens in Württemberg, Prof. Kapff in Ulm, in diesen Blättern eingeführt wurde, hat jenes Buch und

die durch dasselbe angegebene Turnweise in Turnzeitungen und Tagesblättern, im In- und Ausland viel von sich reden gemacht; insbesondere hatte sich der württembergische Schulturnbetrieb auf der im August 1867 in Stuttgart abgehaltenen vierten deutschen Turnlehrerversammlung, wie bekannt, gegen mannigfache Angriffe zu vertheidigen, hat aber auch damals durch Wort und That unleugbare Erfolge der Anerkennung errungen. Inzwischen veranlaßte der nöthige Kampf zusammen mit den beim Turnbetrieb selbst gemachten Beobachtungen und Erfahrungen eine Prüfung und Sichtung des Turnstoffs und der Turnform unter entschiedener Festhaltung an den von Anfang an aufgestellten Grundsätzen; namentlich sind es die Gelenkübungen (Stabübungen und Stellungswechsel), welche sammt den Ordnungsübungen durch ihre eigenthümliche Behandlung verschiedener Beurtheilung, damit aber auch einer gründlichen Bearbeitung anheimfielen. Die Frucht hievon ist ein der Vollendung nahes Bilderwerk, mit dessen Herausgabe der Herr Verfasser der Turnschule sein vereinfachtes, auf wenigen Grundformen aufgebautes System der Gelenkübungen veranschaulichen will, zugleich aber vorläufig die weitere Durcharbeitung der Vorübungen und Hauptübungen abzuschließen gedenkt, um sich demnächst dem dritten Theil des Schulturnsystems, den angewandten Turnübungen, d. h. dem Gerüstturnen, eingehender zu widmen.

Was ist es nun aber an unserem Schulturnen, das in den letzten Jahren so viele Stimmen wider und für reden machte? Freunde des Turnens aus früherer Zeit mochten am wenigsten verzeihen die vermeintliche Zurücksetzung, der nun inskünftig das durch erhebende Erinnerungen geweihte Gerätheturnen, der Reck und Barren, Kletter- und sonstige Gerüste verfallen sein sollen. Daß diese Übungen bloß einem gereifteren Alter vorbehalten seien, übersah man häufig nur zu gern; man machte sich den Gegner geschickt zurecht und focht nun gegen denselben, der doch diese Übungen selbst noch hoch hielt und sie nur unter Rücksicht auf Zeit, Übungswerth und erforderliche Vorbildung in einem erweiterten Organismus an passendem Orte unterbringen wollte. Es konnte überhaupt auffallen, daß man hierin eine so große Neuerung finden wollte; hatten doch anderwärts schon seit Jahrzehnten die Geräthe Ordnungs- und Freiübungen neben sich aufkommen sehen. Als es sich darum handelte, das Turnen aus Verfall und Verruf (?) zu erheben, es zu einem Ge-

meingut der Nation wo möglich in ihrer gesammten Jugend zu machen, auch das weibliche Geschlecht nicht länger von demselben auszuschließen, hatte sich die Unzulänglichkeit der alten Turnweise alsbald ergeben. Natürlich, denn auch abgesehen von der nicht überall leicht gewonnenen Herstellung der Geräthe werden beim Fortschreiten im Gerüstturnen die Übungen so schwierig, daß ihre Ausführung großentheils im Ernste nicht mehr gefordert werden kann, daß nur einzelne noch befriedigen; für die andern dann eine Quelle der Gleichgiltigkeit und Langweile oder auch der Entmuthigung, wenn nicht gar hämischen Neides. Dies war allerdings von vielen anerkannt, welche sich dennoch gegen die Verschiebung auf ein gereifteres Alter aussprachen. Ob aber bestimmte Übungen auf jeder turnpflichtigen Altersstufe in eingeschränkterem Maße getrieben oder zu nachhaltigerem und erfolgreicherem Betrieb gereifteren Stufen vorbehalten werden, darin liegt kein so wesentlicher Unterschied, als es scheinen sollte, und wenn anders für das jüngere Alter ein passender Übungsstoff nicht fehlt, wird man sich im Interesse eines methodischen Ganges zum voraus eher auf den letzteren Standpunkt stellen; der Turnstoff aber, wie er gegenwärtig vorliegt, ist so ausgedehnt, daß er eine geordnete Stufenfolge nicht bloß zuläßt, sondern verlangt. Das Gerüstturnen soll nach anderweitiger tüchtiger Einübung als „angewandtes Turnen" nachfolgen und nach einem festen, klaren Princip behandelt werden. Die Gerüste stellen Laufhindernisse vor und die Übungen daran zielen auf die schnelle und leichte Überwindung derselben ab; wie der Lauf in der Regel von mehreren zusammen ausgeführt wird, so sollen auch die Hindernisse gleichzeitig, also bei der Übung in angegebenen Zeitmaßen nach Befehlen überstiegen werden.

Reck, Barren und die andern Gerüste als Gegenstände aufgefaßt, über die man behend und in guter Form wegkommen soll, setzen eine ziemliche Gewandtheit und Kraft schon voraus; andererseits verbürgen sie für sich allein die ebenmäßige, allseitige Ausbildung des Körpers und seiner Glieder nicht; es ist darum ganz in der Ordnung, daß die Übungen an den Geräthen von andern vorbereitet und begleitet werden, die sich die harmonische Entwicklung der Kräfte zum Ziel setzen, wie dies die Ordnungs- und Gelenkübungen, sowie die Hauptübungen: Lauf, Sprung, Weitwurf, Zielwurf und Ringen thun. Daß die letztern aus dem Leben, aus

dem Volksleben früherer und heutiger Generationen genommen sind, dient ihnen zum voraus zur Empfehlung; den turnenden Knaben machen sie Freude, diese Übungen, die den Körper gründlich durchnehmen vom Wirbel bis zur Zehe, die Blick und Muth ebensosehr üben als die Muskeln, die in Abstufungen jedem in Frage kommenden Alter zugänglich sind und mit den geringsten Mitteln ausgeführt werden können, so recht die Hauptübungen eines künftigen Volksschulturnens.

Mehr zogen die Aufmerksamkeit von Freund und Feind auf sich die sogenannten Vorübungen, mit denen viele irrigerweise das ganze Jägersche System zu kennen glauben, weil sie allerdings einen wesentlichen Theil desselben ausmachen. Unter den Vorübungen sind es wieder vornehmlich die Ordnungsübungen, welche dem württembergischen Schulturnen den Vorwurf des Militärismus eingebracht haben; man vermißt die Mannigfaltigkeit, man findet die Auswahl zu einseitig soldatisch, man tadelt die Präcision, die verlangt wird. Man übersieht hiebei nur den eigentlichen Zweck dieser Übungen, welche bestimmt sind, der ganzen Turnstunde Kleid und Form zu geben. Sie dienen zunächst der Aufstellung und dem Aufmarsch zu sämmtlichen Übungen: sollen nun die Aufstellungen und Aufmärsche lieber in guter Ordnung und Haltung, sauber und nett, aber doch eines künftigen Mannes würdig, vor sich gehen? oder zieht man besser wie zum Reigen auf, wenn nicht gar halb aufgelöst, da ein Fuß hinaus und dort einer? Ziehe aber einer das erstere vor und versuche eine Schar lebendiger Knaben im Gleichtritt und in ordentlicher Linie vorzuführen, ohne daß er bestimmt und scharf seinen Befehl ruft und unbedingten Gehorsam für denselben verlangt! Ob übrigens diese Art des Betriebs den Ordnungsübungen nicht gerade einen wahrhaft turnerischen Werth gibt? Fragt man, was von echten Trieben den Knaben auf den Turnplatz zieht und gern dort weilen läßt, so ist es neben der Lust an körperlicher Bewegung vor allem das Verlangen streitbar zu werden, es ist, wenn auch in seinen ersten Regungen, der Gedanke ans Vaterland; daß aber auf diesem Gebiet neben der Wehrhaftigkeit das Sichbescheiden, der Gehorsam und die Unterordnung auch ihre Bedeutung haben, wird in der Theorie wenigstens jedermann anerkennen; und dazu sind unsere Ordnungsübungen vorzüglich geeignet, von vornherein auf demselben Boden, auf dem sich die Kraft

entwickelt, auch den Sinn für Zusammengehörigkeit, für Einordnung in ein Ganzes, für Unterordnung unter einen gemeinsamen Zweck und einen einsichtigen Befehl zu wecken. — Auch weiterhin ist der echt turnerische Werth dieser Übungen so unbedeutend nicht: fest und gerade stehen, als Glied einer Reihe sich wenden und drehen, in bestimmten Zeitmaßen den Stab auf mannigfache Weise aufnehmen und niederstellen, in geordnetem Sturm- oder Flankenmarsch einherziehen, ohne Durcheinander in klarer, bestimmter Weise Reihen und Glieder bilden — das sind Dinge, die den Soldaten ebensosehr turnerisch ausbilden, als sie den Turner nicht zum Soldaten machen, und wenn sie ihn neben anderem dazu vorbereiten, so ist dies in der Zeit der allgemeinen Wehrhaftigkeit nur um so besser. Daß keine Soldatenspielerei daraus werde, dafür sorgt der Eisenstab und die Art seiner Anwendung schon; Träumereien und eitle Gedanken läßt die Übung mit ihm nicht leicht aufkommen, die Beschämung liegt leicht zu nahe. — Überhaupt lehre man nur eine Zeitlang seine Schüler diese Turnweise, und man wird bald erfahren, welche Lust und welche Freude sie daran haben, eine größere wohl jedenfalls, als das frühere, fast ausschließliche Gerätheturnen bei der Mehrzahl zu wecken geeignet war. (?) Wie man es in der Hand hat, alle gehörig geübt, mit dem Bewußtsein gethaner Arbeit nach Hause zu schicken! —

Dieses Verdienst haben ganz besonders außer dem bei den Hauptübungen schon erwähnten Lauf die Gelenkübungen. Wenn an dem betreffenden Theil der Turnschule bald zu große Mannigfaltigkeit der aufgezählten Übungen, bald die Einschränkung durch die in der Regel 16 Takte, bald Dunkelheit der Bezeichnungen getadelt wurde, so ist all dem entgegenzuhalten, daß beim praktischen Betriebe sich die Sache leicht und einfach macht, und noch einmal sei hier an das in Arbeit befindliche Bilderwerk erinnert, mit dem Professor Jäger diesen Theil seiner Turnschule zu ergänzen und auch solchen nahe zu bringen gedenkt, die nicht von ihm selbst in das Verständniß und die Anwendung derselben eingeleitet wurden. — Wichtiger kann es erscheinen, daß schon die mit diesen Übungen an den Knaben gestellten Anforderungen zu hoch befunden wurden; insbesondere könne das Ausharren in einer Zwangsstellung bis zu weiterem Befehl nicht wohl verlangt werden. Allein es dürfte darin, daß nach der raschen Bewegung ein Festhalten der nun angenom-

menen Stellung und Lage gefordert wird, gerade ein eigenthümlicher Vorzug liegen. Man sehe einmal diesen Übungen zu: da findet man keine unnatürlichen oder gar lächerlichen Verdrehungen, sondern einen Wechsel von zweckvollen, plastischen Stellungen und Lagen. Dem Auge des Zuschauers und der Lust des Übenden, beiden würde etwas fehlen, wenn nicht nach der behend ausgeführten Bewegung eine kurze Ruhe eintreten würde, freilich ein Ruhen mit Kraft, ein Feststehen, Standhalten, das den Körper stählt und ihm zugleich gute Haltung beibringt, allerdings auch dem Trägen zur Plage wie dem Eifrigen zur Freude sein kann. — Ohne Schweiß und Anstrengung geht es überhaupt bei all diesen Übungen nicht ab; eben deßwegen sind sie auch so geeignet, gegen die Herabstimmung des Leibes durch die Schularbeit eine kräftige Rückwirkung zu bilden, und schon dadurch verdienen sie die Stellung im Schulorganismus, die ihnen bei uns großentheils schon geworden ist und noch vollständiger werden möge. E. in M.

Lehrerversammlung des Jaxtkreises in Ellwangen
am 24. Juni 1868.

Die Versammlung war von 42 Theilnehmern besucht, und weil ein Feiertag dazu gewählt war, konnten auch einige Collegen aus Dinkelsbühl derselben anwohnen. Zuerst wurden Organisationsfragen behandelt, und zwar auf Anregung des Reallehrers Wiest in Heidenheim die Frage, wie weit die für die Gymnasien und Oberrealschulen revidirte Dienstvorschrift auch auf die Latein- und Realschulen Anwendung finden könnte. Es wurde entgegnet, daß unter dem gesetzlichen Bestand der Ortsscholarchate, denen die letzteren Anstalten untergeordnet seien, die genannte Dienstvorschrift „für die Vorstände der höheren Schulen“ keine Anwendung auf die Verhältnisse der Latein- und Realschulen finden können, und nachdem von anderer Seite bemerkt worden war, daß die neuere Dienstordnung für mehrklassige Latein- und Realschulen, wie in Eßlingen, Gmünd, Nürtingen ꝛc., an dem Verhältniß dieser Schulen zum Ortsscholarchat wesentlich nichts geändert habe, wurde beschlossen, den von der allgemeinen Reallehrerversammlung des Jahres 1867 in dieser Hinsicht ausgesprochenen Wünschen beizutreten. (S. Corresp.-Bl. 1867, Nr. 7/8.)

Über den Vorschlag der Metzinger Versammlung, eine allgemeine philologische Lehrerversammlung zur Zeit des Landexamens zu halten, giengen die Meinungen auseinander. Einige befürchteten davon eine Beeinträchtigung der Gauversammlungen; andere fanden die Zeit nicht geeignet, weil um dieselbe nicht an allen Schulen Vacanz sei; wieder andere waren gegen die Stabilität des Versammlungsorts; endlich wurde auch den gemischten Versammlungen von Philologen und Reallehrern das Wort geredet. So kam keine Mehrheit für den Metzinger Vorschlag zu Stande.

Nach Erledigung dieser Fragen hielt Professor Dr. Vogelmann den ersten Vortrag „über die Benützung der Exposition für die Composition." Sein Grundsatz ist: zuerst eine wörtliche Übersetzung zu verlangen; dann zu einer fließenden, gutdeutschen Übersetzung anzuleiten, bei welcher der Unterschied des deutschen und fremden Sprachgenius zum Bewußtsein gebracht werden soll. Diese Ansicht fand vielfache Zustimmung, von anderer Seite auch Entgegnung. Prof. Nestle macht darauf aufmerksam, daß Nägelsbach in seinen Stilübungen bereits die Verwerthung der Lectüre für die Composition praktisch gemacht habe. Nachdem der Vortragende seine Vorschläge nach den Altersstufen modificirt hat, wird ihm mit dem Dank der Versammlung fast allgemeine Zustimmung zu Theil.

Den zweiten Vortrag hielt Zeichenlehrer Benz „über Lichtconstructionen auf Drehungsflächen," der das Interesse nicht bloß der Reallehrer in hohem Grade in Anspruch nahm. Der Redner veranschaulichte seine Methode durch Zeichnungen in großem Maßstab, und das Urtheil der Zuhörer war, daß da, wo die mathematischen Vorkenntnisse nicht vorhanden seien, diese Darstellungsart sehr instructiv wirken werde.

Nach ihm sprach Reall. Wiest „über den Gebrauch des Artikels bei Bezeichnung von Körpertheilen mit einem Adjectiv." Er unterschied eine Anzahl von Fällen, wo der bestimmte Artikel wegbleibe, nach bestimmten Kriterien. Andere waren der Meinung, daß die Weglassung des bestimmten Artikels oder seine Vertauschung mit dem unbestimmten manchmal der Abwechslung zu lieb geschehe, und nicht alle Schriftsteller sich an dieselbe Regel binden.

Präc. Högg brachte den kurz zuvor im Schw. Merkur erschienenen Artikel über den Geschichtsunterricht zur Sprache und

theilte, nachdem er die schiefen Ansichten des Verfassers aufgedeckt hatte, seinen auf methodischen Fortschritt nach Maßgabe der Altersstufen gegründeten Unterrichtsplan, mit Berufung auf die namhaftesten Pädagogen, der Versammlung mit, die dem geachteten Veteranen ihre volle Anerkennung zollte.

Zum Schlusse hielt Prof. Schnitzer einen Vortrag „über Tacitus und seine Tadler in Beziehung auf Tiber", welcher bereits ins Corresp.-Blatt aufgenommen ist. Rector Scheiffele sprach darauf seine Ansichten über den Charakter Tibers in einer ausführlichen Erwiderung aus. Zu einer weiteren Debatte reichte aber die Zeit nicht mehr. Dauer der Verhandlungen von 9 Uhr V. bis 2 Uhr N.

Als nächster Versammlungsort wurde Aalen bestimmt und Prof. Schnitzer wieder auf 3 Jahre zum Vorsitzenden gewählt.

Mittheilung der Kultministerialabtheilung.

Auf die Todesfeier des Herzogs Christoph von Württemberg hat der Maler W. v. Breitschwert in Stuttgart zwei Gedenkblätter in verschiedener Größe zu dem Preise von 36 kr. und 9 kr. (in Partieen billiger) nach alten Gemälden gefertigt. Diese Bilder, namentlich das größere, sind ganz geeignet, die Wände der Schullokale zu schmücken. Es werden dieselben daher allen evangelischen Schulbehörden und Lehrern an den Latein- und Realschulen zur Anschaffung aus den Mitteln der Schulkasse von der Ministerial-Abtheilung für Gelehrten- und Realschulen empfohlen.

Literarische Berichte.

Lehrbuch der Physik und Mechanik für gewerbliche Fortbildungsschulen. Im Auftrag der K. Kommission für gewerbliche Fortbildungsschulen in Württemberg ausgearbeitet von Dr. Ludwig Blum, Professor an der Königl. Realanstalt in Stuttgart. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig und Heidelberg. C. F. Wintersche Verlagshandlung. 1868. Stuttgart, Ad. Ötinger. Preis 2 fl. 55 kr.

Bei der Beurtheilung der ersten Auflage vorliegender Schrift (Corr.-Blatt 1859, S. 162), wurde die Ansicht geltend gemacht, daß die auf dem Titel genannte Kommission wohl keine bessere Wahl treffen konnte,

um ihren Zweck zu erreichen, als indem sie Herrn Blum beauftragte, der längst als Lehrer der Physik an öffentlichen Anstalten, durch Vorträge über physikalische und gewerbliche Gegenstände für Gewerbsmänner und Lehrer rühmlichst bekannt ist, das hier angezeigte Lehrbuch abzufassen. Dieser Ansicht können wir jetzt, nach Erscheinen der zweiten Auflage und nachdem sich vorliegendes Werk in so manchen Anstalten, wo es eingeführt wurde, als ein sicherer und erprobter Führer durch das weite Gebiet der Physik und Mechanik bewiesen hat, aus voller Überzeugung beipflichten. Der Verfasser wußte mit der ihm eigenthümlichen Gabe überall das Nothwendige, durchaus Wissenswürdige herauszuheben, in bündige, und doch lichtvolle Darstellung zu bringen, dabei nichts zu übersehen, was in den vorgesteckten Kreis hereinzuziehen ist, und es ist ihm auf diese Weise gelungen, dem Publikum ein Werk zu bieten, welches bei gleichem Umfang wohl von keinem ähnlichen an Vollständigkeit des Stoffs übertroffen wird, welcher ein entsprechender Reichthum von geeigneten und gut entworfenen Figuren zur Seite steht.

Die zweite Auflage, bei welcher durchweg die neuere Orthographie angewandt wurde, unterscheidet sich von der ersten dadurch, daß folgende Materien entweder neu hinzugekommen sind, oder vollständiger behandelt wurden: Zusammensetzung der Bewegungen S. 35, Erklärung der lebendigen Kraft S. 56, Robervalsche Wage S. 82; Potenzenzug S. 88, Kuppelungen S. 92—93, Ankeruhren S. 138, Pronys Schwimmer S. 197, Erdöllampen S. 201, Dulonys Gewichtsthermometer S. 289, Cornwallsche Kalorische Gasmaschinen S. 339, Gaskraftmaschinen S. 494, Andeutungen über die Schwingungstheorien (nach R. v. Mayer) der Wärme, des Magnetismus, der Elektricität S. 269, 349, 360. Influenzelektrisirmaschine S. 370, Condensator, Interruptor von Ruhmkorff S 418, Geißlersche Röhren S. 420, Elektrische Uhren S. 436, Frauenhofersche Linien S. 471, Spektralanalyse S. 472.

Ankündigungen.

Verlag der Redaction. Druck von Jul. Kleeblatt & Comp. Für den Buchhandel in Commission der J. B. Metzlerschen Buchhandlung in Stuttgart.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen Württembergs,

herausgegeben von

Oberstudienrath Rektor Dr. Frisch und Professor H. Kratz.

Sechszehnter Jahrgang.

Mai & Juni **№ 5 & 6.** 1869.

☞ Nach dem schweren Verluste, welchen mit dem gesamten vaterländischen Schulwesen auch das Correspondenzblatt durch den Tod unseres Collegen, Prof. Holzer, erlitten hat, werden wir beide die Redaction fortführen. Frisch. Kratz.

Monatlich erscheint eine Numer von 1½ Bogen. — Preis bei den Postämtern für Württemberg 3 fl. einschließlich der Bestellgebühr, für das übrige Deutschland 2 fl. 50 kr. ausschließlich der Bestellgebühr. — Ankündigungen werden zu 4 Kr. oder 1½ Sgr. für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum eingerückt, und sind sowie auch Beischlüsse an die Redaction durch Buchhändlergelegenheit an die Metzlersche Buchhandlung in Stuttgart einzusenden.

Statistische Nachrichten über den Stand des Real- und Gelehrten-Schulwesens in Württemberg

pro 1. März 1867—68.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Definitive Lehrstellen.		Lehrstellen überhaupt.		Oberrealschüler.	Darunter außerordentliche.	Realschüler in der unteren Anstalt.	an der ganzen Anstalt.				Schülerzahl in der ganzen Anstalt.	als 1. März 1867.		c = latein. Kollaboratur, e = Elementar-, v = Vorbereitungsschule.	la = Lateinschule, Gy = Gymnasium, Ly = Lyceum.
			Oberrealschule.	Ganze Anstalt.	Oberrealschule.	Ganze Anstalt.				Protestanten	Katholiken	Israeliten	Eigener Konfession		mehr	weniger		
Aalen	—	2	—	2	—	2	—	—	58	52	6	—	—	58	—	1	c	la
Alpirsbach [1]) .	—	2	—	1	—	2	—	—	34	32	2	—	—	34	7	—	—	—
Altensteig [2]) .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	la
Altshausen . .	—	1	—	1	—	1	—	—	13	1	12	—	—	13	3	—	—	—
Backnang . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	23	23	—	—	—	23	—	4	c	la
Baiersbronn .	—	1	—	1	—	1	—	—	20	20	—	—	—	20	—	2	—	—
Balingen . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	40	39	1	—	—	40	2	—	c	la
Biberach [3]) . .	—	3	—	4	—	4	—	—	102	54	48	—	—	102	—	3	—	la
Bietigheim . .	—	1	—	1	—	1	—	—	15	14	1	—	—	15	2	—	v	la
Blaubeuren . .	—	1	—	1	—	1	—	—	33	31	2	—	—	33	6	—	c	la
Böblingen . .	—	1	—	1	—	1	—	—	37	37	—	—	—	37	—	—	c	la

1. Sitz der Realschule.	2. Klassen der Oberrealschule.	3. Klassen der ganzen Anstalt.	4. Definitive Lehrstellen: Oberrealschule.	5. Definitive Lehrstellen: Ganze Anstalt.	6. Lehrstellen überhaupt: Oberrealschule.	7. Lehrstellen überhaupt: Ganze Anstalt.	8. Oberrealschüler.	9. Darunter außerordentliche.	10. Realschüler in der unteren Anstalt.	11. Protestanten (an der ganzen Anstalt)	12. Katholiken (an der ganzen Anstalt)	13. Israeliten (an der ganzen Anstalt)	14. Eigener Konfession (an der ganzen Anstalt)	15. Schülerzahl in der ganzen Anstalt.	16. mehr (als 1. März 1867)	17. weniger (als 1. März 1867)	18. c = latein. Kollaboratur, e = Elementar-, v = Vorbereitungsschule.	19. la = Lateinschule, Gy = Gymnasium, Ly = Lyceum.
Bopfingen . .	—	1	—	1	—	1	—	—	31	13	2	16	—	31	2	—	—	—
Buchau	—	1	—	1	—	1	—	—	23	—	5	18	—	23	—	2	—	la
Calw	—	2	—	2	—	2	—	—	61	60	—	—	1	61	—	1	c	la
Cannstatt [1]) [4])	—	3	—	3	—	3	—	—	139	127	5	7	—	139	15	—	e	la
Crailsheim . .	—	1	—	1	—	1	—	—	41	33	—	8	—	41	—	5	c	la
Dornstetten . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ebingen	—	2	—	2	—	2	—	—	82	82	—	—	—	82	45	—	—	la
Ehingen	—	1	—	—	—	1	—	—	21	2	19	—	—	21	5	—	—	Gy
Ellwangen . .	—	2	—	2	—	2	—	—	33	4	29	—	—	33	—	2	—	Gy
Eningen [1]) . .	—	2	—	2	—	2	—	—	39	39	—	—	—	39	2	—	—	—
Eßlingen [1]) [6])	2	8	2	7	3	9	42	—	182	203	15	4	2	224	—	8	e c	la
Forchtenberg . .	—	1	—	—	—	1	—	—	17	16	1	—	—	17	17	—	—	—
Freudenstadt .	—	2	—	2	—	2	—	—	66	66	—	—	—	66	—	4	c	la
Friedrichshafen	—	1	—	1	—	1	—	—	26	17	9	—	—	26	—	7	—	la
Gaildorf . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	20	20	—	—	—	20	7	—	—	la
Geislingen . .	—	1	—	1	—	1	—	—	40	39	1	—	—	40	—	1	c	la
Giengen	—	1	—	1	—	1	—	—	32	32	—	—	—	32	—	2	c	la
Gmünd [3]) . . .	—	3	—	3	—	3	—	—	106	26	80	—	—	106	—	—	—	la
Göppingen . .	—	3	—	3	—	3	—	—	87	78	2	7	—	87	—	5	c	la
Gundelsheim [7])	—	1	—	—	—	1	—	—	10	—	10	—	—	10	—	4	—	—
Hall [1]) [6]) . . .	1	5	1	4	1	5	20	—	137	148	4	5	—	157	—	18	—	la
Heidenheim [3]) .	—	2	—	2	—	2	—	—	57	53	4	—	—	57	8	—	c	la
Heilbronn [6]) .	1	5	2	6	2	6	22	1	151	140	9	24	—	173	2	—	e	Gy
Heimsheim [8]) .	—	1	—	—	—	1	—	—	20	19	1	—	—	20	2	—	—	—
Herrenberg . .	—	1	—	1	—	1	—	—	26	26	—	—	—	26	2	—	c	la
Horb	—	1	—	—	—	1	—	—	26	7	9	10	—	26	3	—	c	la
Isny	—	1	—	1	—	1	—	—	10	10	—	—	—	10	2	—	—	—
Kirchheim u. T. [3])	—	2	—	2	—	2	—	—	77	77	—	—	—	77	8	—	c	la
Knittlingen . .	—	1	—	1	—	1	—	—	15	15	—	—	—	15	5	—	—	—
Kochendorf . .	—	1	—	1	—	1	—	—	18	11	—	7	—	18	18	—	—	—
Künzelsau [1]) . .	—	2	—	2	—	2	—	—	54	52	—	1	1	54	1	—	—	—
Kupferzell . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	14	14	—	—	—	14	1	—	—	—
Langenau [9]) .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leonberg	—	1	—	1	—	1	—	—	31	31	—	—	—	31	—	—	c	la
Leutkirch	—	1	—	1	—	1	—		15	13	2	—	—	15	4	—	c	la
Ludwigsburg [6])	1	5	1	5	1	5	18	—	138	142	7	7	—	156	—	24	—	Ly
Mergentheim .	—	1	—	1	—	1	—	—	26	10	10	6	—	26	—	2	c	la
Metzingen [1]) .	—	2	—	2	—	2	—	—	49	47	2	—	—	49	9	—	—	—
Möckmühl . .	—	1	—	1	—	1	—	—	12	11	1	—	—	12	—	1	—	—
Neckarsulm . .	—	1	—	1	—	1	—	—	22	4	16	2	—	22	—	10	—	la
Neresheim . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	9	—	9	—	—	9	—	1	—	—

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Definitive Lehrstellen: Oberrealschule.	Definitive Lehrstellen: Ganze Anstalt.	Lehrstellen überhaupt: Oberrealschule.	Lehrstellen überhaupt: Ganze Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter außerordentliche.	Realschüler in der unteren Anstalt.	an der ganzen Anstalt: Protestanten	an der ganzen Anstalt: Katholiken	an der ganzen Anstalt: Israeliten	an der ganzen Anstalt: Eigener Konfession	Schülerzahl in der ganzen Anstalt.	als 1. März 1867: mehr	als 1. März 1867: weniger	c = latein. Kollaboratur, e = Elementar-, v = Vorbereitungsschule.	la = Lateinschule, Gy = Gymnasium, Ly = Lyceum.
Neuenbürg	—	1	—	1	—	1	—	—	12	12	—	—	—	12	—	4	—	—
Neuenstein	—	1	—	—	—	1	—	—	18	18	—	—	—	18	18	—	—	—
Neuffen	—	1	—	1	—	1	—	—	32	31	1	—	—	32	1	—	—	—
Nürtingen	—	2	—	2	—	2	—	—	69	69	—	—	—	69	—	8	c	la
Oberndorf	—	1	—	—	—	1	—	—	10	1	9	—	—	10	5	—	—	la
Plieningen	—	1	—	1	—	1	—	—	29	29	—	—	—	29	5	—	—	—
Ravensburg [3])	—	3	—	3	—	3	—	—	95	36	58	1	—	95	—	5	—	Ly
Reutlingen [6])	2	8	2	8	2	8	51	10	257	296	12	—	—	308	12	—	e	la
Riedlingen	—	1	—	1	—	1	—	—	22	1	21	—	—	22	9	—	—	la
Rottenburg	—	1	—	1	—	1	—	—	30	3	27	—	—	30	—	3	—	la
Rottweil [6])	1	3	1	3	1	3	16	5	57	17	52	4	—	73	—	19	—	Gy
Saulgau	—	1	—	1	—	1	—	—	20	—	20	—	—	20	—	1	—	la
Schorndorf	—	1	—	1	—	1	—	—	22	22	—	—	—	22	—	4	c	la
Schramberg	—	1	—	1	—	1	—	—	15	—	15	—	—	15	—	1	—	—
Schwenningen	—	1	—	1	—	1	—	—	35	34	1	—	—	35	3	—	—	—
Sindelfingen	—	1	—	1	—	1	—	—	31	30	1	—	—	31	—	—	c	la
Spaichingen	—	1	—	1	—	1	—	—	10	—	10	—	—	10	—	6	—	la
Stuttgart, Realanstalt [6]) [10])	4	31	7	31	7	39	127	—	961	925	95	68	—	1088	32	—	e	Gy
Stuttgart, Bürgerschule [11])	—	7	—	5	—	7	—	—	346	337	7	1	1	346	246	—	—	—
Sulz	—	1	—	1	—	1	—	—	29	25	4	—	—	29	6	—	v	la
Tettnang	—	1	—	1	—	1	—	—	12	4	8	—	—	12	—	4	—	la
Tübingen [6])	2	5	1	4	2	5	26	8	99	112	7	6	—	125	11	—	e	Gy
Tuttlingen	—	1	—	1	—	1	—	—	29	29	—	—	—	29	—	1	c	la
Ulm [6])	1	7	2	8	2	8	10	1	231	189	31	16	5	241	—	—	e	Gy
Unter-Gröningen	—	1	—	—	—	1	—	—	13	13	—	—	—	13	—	2	—	—
Urach	—	1	—	1	—	1	—	—	27	26	1	—	—	27	—	—	c	la
Vaihingen	—	1	—	1	—	1	—	—	41	22	19	—	—	41	2	—	c	la
Waiblingen	—	1	—	1	—	1	—	—	27	14	13	—	—	27	—	11	c	la
Waldsee	—	1	—	1	—	1	—	—	17	—	17	—	—	17	17	—	—	la
Wangen	—	1	—	1	—	1	—	—	17	—	17	—	—	17	8	—	—	la
Weil der Stadt	—	1	—	1	—	1	—	—	15	5	10	—	—	15	1	—	—	la
Welzheim	—	1	—	1	—	1	—	—	25	25	—	—	—	25	1	—	—	—
Wildbad	—	1	—	1	—	1	—	—	32	32	—	—	—	32	10	—	v	—
Winnenden	—	1	—	1	—	1	—	—	32	32	—	—	—	32	5	—	v	la
Summe sämmtl. Realschulen	15	179	19	167	21	191	332	25	5055	4379	780	218	10	5387	670 470	200		

Noten zu vorstehender Tabelle.

1) Die Realkollaboraturklasse auch als Realklasse gerechnet.
2) Die Realschule in Altensteig ist mit Neujahr 1868 in eine Lateinschule verwandelt worden.
3) Die Oberrealabtheilung ist nicht als besondere Klasse gezählt.
4) Im November 1868 ist eine vierte Realklasse provisorisch eröffnet worden.
5) Die Reallehrstelle in Dornstetten ist bis jetzt noch nicht definitiv besetzt.
6) Die Art, wie die Klassen an den Oberrealschulen gezählt worden sind, bedarf einer besonderen Erläuterung. In gewissem Sinne sind alle Oberrealschulen mindestens zweiklassig, da sie seit 1862 normalmäßig für 14—16jährige Schüler, also für 2 Jahresabtheilungen bestimmt sind, ohne jedoch auch den Besuch von älteren Zuhörern auszuschließen. Genau genommen können aber doch mehrere Klassen bloß da gezählt werden, wo der Unterricht in der Regel den verschiedenen Schülerabtheilungen zu gleicher Zeit von mehreren Lehrern in getrennten Lokalen ertheilt wird. In diesem Sinne ist die in der Tabelle angegebene Zahl bei Stuttgart vollkommen gerechtfertigt, bei den übrigen Oberrealschulen dagegen ist sie zum Theil nur annähernd richtig, und das daselbst obwaltende Verhältniß läßt sich tabellarisch überhaupt nicht genau ausdrücken.

   Ähnlich verhält es sich mit der Zählung der definitiven Lehrstellen. Als solche sind in der gegenwärtigen Tabelle nicht bloß die Hauptlehrstellen, sondern auch solche Fachlehrstellen mitgezählt, deren Inhaber einen nach dem Gesetz vom 6. Juli 1842 pensionsberechtigten Gehalt beziehen, wenn dieser Gehalt ganz oder doch nahezu ausschließlich für Leistungen an der hier bezeichneten Lehranstalt verabreicht wird.
7) Die Latein lernenden Schüler sind als Realschüler mitgerechnet.
8) Wie bei Dornstetten.
9) In Langenau ist die Errichtung einer Realschule angeregt.
10) Am 1. Februar 1869 ist die Zahl der Klassen an der Realanstalt Stuttgart 33; 8 unter denselben sind erst provisorisch errichtet. Die Zahl der Lehrstellen ist 41, darunter 28 Stellen von definitiven Hauptlehrern, 2 von pensionsberechtigten Zeichenlehrern, 3 Turnlehrerstellen und 8 mit Amtsverwesern besetzte provisorische Hauptlehrstellen. Unter Hinzurechnung von 2 Vikaren und 6 Hilfslehrern wirken an der Anstalt 49 Lehrer.

    Von den 33 Klassen sind 15 in einem zweiten Schulgebäude untergebracht und bilden die Hauptabtheilung B der Realanstalt unter dem für A und B gemeinschaftlichen Rektorat, aber unter einem besonderen Inspektor.
11) Die große Zahl 346 unter der Rubrik 16, welche die Schülerzunahme in der Zeit vom 1. März 1867/68 ergibt, rührt daher, daß

die Bürgerschule in Stuttgart der leichteren Übersicht wegen in dieser Tabelle in die Reihe der Realschulen eingefügt worden ist, was in den früheren Tabellen noch nicht der Fall war. Dabei sind allerdings auch Schüler mitgezählt, welche der Elementarschule (vom 6—8. Lebensjahr) angehören.

Seit dem Herbst 1868 zählt die Schule 9 Klassen, Klasse I a und I b für 6—7jährige Schüler, II. für 7—8jährige u. s. w.; VIII für 13—14jährige. Von den 9 Hauptlehrstellen sind 7 definitiv besetzt.

Weitere Bemerkungen.

1) Die Zahl der öffentlichen Realschulen des Landes belief sich am 1. März 1868 einschließlich der Bürgerschule in Stuttgart auf 83, worunter die Realanstalten (mit Oberrealklassen versehene Realschulen) in Eßlingen, Hall, Heilbronn, Ludwigsburg, Reutlingen, Rottweil, Stuttgart, Tübingen, Ulm. Neue Realschulen waren bloß provisorisch eingerichtet.

2) Die 83 Realschulen zählten 179 Schülerklassen, worunter 15 Oberrealklassen und 26 Kollaboraturklassen (Klassen für 8—10jährige); auch sind 2 Elementarklassen (s. Note 11 zu der Tabelle) mitgezählt. Diese 179 Klassen vertheilen sich folgendermaßen:

56 Realschulen zählten je 1 Klasse,
12 " " " 2 Klassen,
6 " " " 3 " (Biberach, Cannstatt, Gmünd, Göppingen, Ravensburg, Rottweil.)
4 " " " 5 " (Hall, Heilbronn, Ludwigsburg, Tübingen.)
2 " " " 7 " (Bürgerschule Stuttgart, Ulm.)
2 " " " 8 " (Reutlingen Eßlingen.)
1 Realanstalt zählte 31 Klassen (Stuttgart.)

Unter den 179 Klassen bestanden 21 bloß in provisorischer Weise.

3) An Lehrstellen zählten sie im ganzen — 191, und zwar 167 definitive Hauptlehrstellen (einschließlich von vier mit pensionsberechtigten Fachlehrern besetzten Stellen), vergl. Abs. 2 der Note 6 zu der statistischen Tabelle. Unter diesen 167 Stellen befanden sich:

19 an Oberrealschulen, 124 an niederen Realklassen, 24 an Realkollaboraturklassen.

4) Die Gesammtzahl der Realschüler berechnete sich am 1. März 1868 auf 5387, worunter 332 Oberrealschüler, gegenüber von 3348 (beziehungsweise 213) am 1. März 1856 und von 4917 (366) am 1. März 1867.

Nach den 4 Kreisen des Landes und dem Religionsbekenntnisse setzt sich die gedachte Gesammtzahl auf folgende Weise zusammen:

	Neckar-,	Schwarzwald-,	Jart-,	Donaukreis.	Zusammen.
Protestanten . . .	2171.	1105.	551.	552.	4379.
Katholiken	210.	153.	145.	272.	780.
Israeliten	120.	20.	36.	42.	218.
Eigener Konfession .	3.	1.	1.	5.	10.
Zusammen	2504.	1279.	733.	871.	5387.
Darunter waren Söhne auswärtiger Eltern:	447.	309.	190.	206.	1152.
und zwar Nichtwürttemberger:	95.	24.	5.	24.	148.

(Unter den 332 Oberrealschülern sind 170 auswärtige, somit 51 Prozent.)

Die besuchtesten Anstalten bis zu 50 Schülern herab waren am 1. März 1868 folgende:

Stuttgart,	Realanstalt mit	1088	Schülern,	darunter	127	Oberrealschüler
"	Bürgerschule "	346	"	"	—	"
Reutlingen,	Realanstalt "	308	"	"	51	"
Ulm,	" "	241	"	"	10	"
Eßlingen,	" "	224	"	"	42	"
Heilbronn,	" "	173	"	"	22	"
Hall,	" "	157	"	"	20	"
Ludwigsburg,	" "	156	"	"	18	"
Cannstatt,	" "	139	"	"	—	"
Tübingen,	" "	125	"	"	26	"
Gmünd,	" "	106	"	"	—	"
Biberach,	" "	102	"	"	—	"
Ravensburg,	" "	95	"	"	—	"
Göppingen,	" "	87	"	"	—	"
Ebingen,	" "	82	"	"	—	"
Kirchheim,	" "	77	"	"	—	"
Rottweil,	" "	73	"	"	16	"
Nürtingen,	" "	69	"	"	—	"
Freudenstadt,	" "	66	"	"	—	"
Calw,	" "	61	"	"	—	"
Aalen,	" "	58	"	"	—	"
Heidenheim,	" "	57	"	"	—	"
Künzelsau,	" "	54	"	"	—	"

5) Was den Wechsel der Schüler vom 1. März 1867/68 betrifft, so sind:

a. in die Realschule neu eingetreten, und zwar:

aa. in die unteren Realschulen

aus sogenannten Vorbereitungsklassen . .	13	
„ Elementarschulen	303	
„ lateinischen Kollaboraturklassen . . .	250	
„ „ Präzeptoratsklassen . . .	124	
„ Volksschulen	712	
„ dem Privatunterricht und vom Ausland	74	
(von diesen jedoch 23 aus ehemaligen Privat-Realschulen übernommen)	1476	
dazu die in früheren Tabellen nicht mitgerechneten Schüler der Bürgerschule in Stuttgart	346	
Zusammen .	1822	Schüler.

bb. in die oberen Realschulen:

aus Gelehrtenschulen	57	
„ Volksschulen	1	
„ dem Privatunterricht oder vom Ausland	42	
Zusammen .	100	Schüler.
Gesammtzahl der Neueingetretenen .	1922	Schüler.

b. aus unteren Realklassen in obere übergetreten sind im ganzen (unter Abrechnung der wenigen Fälle des Rücktritts in untere Klassen) 146 Schüler, worunter 120 je an derselben Anstalt.

c. aus Realschulen ganz ausgetreten sind, und zwar:

a. aus den Realschulen:

durch den Tod	12	
in die polytechnische Schule	1	
in andere höhere Schulen	10	
in Lateinschulen	42	
in Volksschulen	53	
in den Privatunterricht oder ins Ausland .	41	
zu höheren Gewerben	335	
zum Handwerk	562	
zur Landwirthschaft	49	
zu einem anderen Beruf	67	
Zusammen .	1172	Schüler.

bb. aus Oberrealschulen:

durch Tod	1	
in die polytechnische Schule	73	
(unter diesen 42 aus der Realanstalt Stuttgart)		
in andere höhere Schulen	12	
in den Privatunterricht oder ins Ausland	8	
zu höheren Gewerben	108	
zum Handwerk	33	
zur Landwirthschaft	4	
zu einem anderen Beruf	41	
Zusammen	280	Schüler.
Gesammtzahl der Ausgetretenen	1452	Schüler.

6) Im Realschulwesen (einschließlich der Bürgerschule in Stuttgart) sind dermalen (am 1. Februar 1869) 156 Lehrer definitiv mit Pensionsberechtigung angestellt, und zwar sämmtliche auf Hauptlehrstellen mit Ausnahme von 4 Fachlehrern. Bloß einer bekleidet zugleich ein geistliches Amt. Neben diesen 156 definitiv angestellten Lehrern sind an den Realschulen des Landes (ungerechnet die Hilfslehrer für Religion, Zeichnen, Schreiben, Singen und Turnen) 42 weitere Lehrer in unständiger Weise verwendet, unter welchen 2 als Hilfslehrer wegen überfüllter Klassen, 3 als Vikare, die übrigen 37 als Amtsverweser, und zwar von diesen: 8 auf erledigten definitiven Hauptlehrstellen, 26 auf Hauptlehrstellen an provisorischen Klassen, 3 für kranke Hauptlehrer. Läßt man letztere 3 und zugleich die ohnehin meistens nur mit einem Theile ihrer Berufsarbeit der Realschule angehörigen Hilfslehrer außer Berechnung, so ist die Stärke des Lehrerpersonals in dem Realschulwesen des Landes am 1. Februar 1869 durch die Zahl 195 ausgedrückt.

7) In der Periode vom 1. Januar 1868 bis 1. Februar 1869 sind 2 Lehrer gestorben und 2 pensionirt worden. Definitive Anstellungen mit Pensionsberechtigung kamen 6 vor, worunter jedoch 3 als bloße Stellenwechsel.

8) In derselben Periode ist die Reallehrerprüfung von 6 Kandidaten absolvirt worden. Die realistische Professoratsprüfung wurde von 2, eine Fachlehrerprüfung von 1, die Realkollaboraturprüfung von 6 (von 3 nebst Latein) Kandidaten mit Erfolg erstanden.

Statistische Nachrichten über den Stand des Gelehrtenschulwesens in Württemberg

pro 1. März 1867—68. Mit einer Tabelle.

Die Gesammtzahl der Schüler in öffentlichen Gelehrtenschulen betrug am 1. März 1868 4,800.

A	Gymnasialschüler		715
	a) an den 4 niederen Seminarien .	171	
	b) an den Obergymnasien und Oberlyceen	544	
		715	
B	Lateinschüler		4085
	a) an den unteren und mittleren Klassen eines Gymnasiums oder Lyceums (wozu auch Reutlingen gerechnet ist) . . .	1658	
	b) in Lateinschulen	2427	
		4085	
			4800

Es vertheilten sich dieselben folgendermaßen:

I. der Religion und Confession nach:

	A	B	
1) Protestanten	491	3250	3741
2) Katholiken	215	766	981
3) Eigener Confession . . .	1	2	3
4) Israeliten	8	67	75
			4800

II. den Kreisen des Landes nach:

	A	B	
1) Neckarkreis	292	1778	2070
2) Schwarzwaldkreis . . .	168	817	985
3) Jagstkreis	98	680	778
4) Donaukreis	157	810	967
			4800

III. dem Wohnorte der Eltern nach:

	A	B	
1) Einheimische an dem Ort, an dem sie die Schule besuchen	212	2951	3163
2) Auswärtige	503	1134	1637
			4800

In den niedern evang. Seminarien befanden sich 171 (A)
" " " kathol. Convikten " " 111 (A)
" dem Pensionat zu Heilbronn " " 49
(A 33, B 16, zusammen 49.)

Unter den Auswärtigen sind begriffen: Nichtwürttemberger: (A 24, B 103, zusammen 127), davon 41 in Stuttgart, 32 in Ulm, 13 in Heidenheim, 12 in Heilbronn, 8 in Tübingen u. s. w.

Hinsichtlich der Frequenz der einzelnen Anstalten ergibt sich:

	A	B	Zusammen
Stuttgarter Gymnasium	162	631	793
Ulm dto.	31	209	240
Heilbronn dto.	73	157	230
Tübingen dto.	61	125	186
Ellwangen dto.	52	124	176
Ehingen (mit Konvikt) dto.	72	52	124
Rottweil dto. dto.	56	47	103
Ludwigsburg, Lyceeum .	14	92	106
Ravensburg, dto. . .	9	81	90
Reutlingen, dto. (prov.)	7	79	86
Öhringen, dto. . .	7	61	68

Unter den Lateinschulen sind zu nennen als über 50 Schüler zählend:

Eßlingen	154
Kirchheim	93
Göppingen	81
Rottenburg	80
Schorndorf	76
Cannstatt	73
Heidenheim	70
Biberach	62
Hall	61
Urach	54
Crailsheim, Geislingen, Nürtingen	52

Abgegangen sind aus den obern Klassen im Ganzen 216

Darunter zur Universität	85	
ins Polytechnikum	15	
in die Kriegsschule	1	
zu höheren Gewerben	21	
zur Landwirthschaft	3	
zu irgend einem andern Berufe	15	
es starben	4	
Abgegangen sind aus den untern Klassen der Gymnasien und der Lateinschule im ganzen	1294	
		1510

in ein Obergymnasium, Seminar oder Konvikt	231
in eine Oberrealschule	57
zu höheren Gewerben	183
zu einem Handwerk	85
zur Landwirthschaft	12
zu einem andern Berufe	97
in eine Realschule, einschließlich derjenigen, die aus einer gemeinsch. Kollaboraturklasse abgiengen	374
es starben	9

Eingetreten sind in die oberen Klassen	282	
" " in die lateinischen Schulen u. s. w.	1382	
		1664

Es ergibt sich daher eine Zunahme vom 1. März 1867 bis 1. März 1868 von 154 Schülern.

In Erledigung kamen in diesem Zeitraum

2 Seminarephorate
1 Professorat
12 Präzeptorate
1 Kollaboratur.

Besetzt wurden 1 Seminarephorat
1 Professorat
14 Präceptorate,
3 Kollaboraturen,
wodurch 10 unständige Lehrer auf definitive Stellen kamen. Pensionirt wurden 3 Lehrer, es starb 1.

Die Prüfung auf Professorstellen an Obergymnasien haben mit Erfolg erstanden
2 Candidaten (evangelisch.)

Die Prüfung auf Präzeptorate haben mit Erfolg erstanden
6 Candidaten (5 evangelisch, 1 katholisch.)

Die Prüfung auf Kollaboraturen haben mit Erfolg erstanden
3 Candidaten (2 evangelisch, 1 katholisch.)

Tabelle

über den Stand der Gelehrtenschulen, sowie der der Kultministerialabtheilung für Gelehrten- und Realschulen unterstellten Elementarschulen und einiger Privatlehranstalten
auf den 1. März 1867—68.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Konfession der Schüler.			Gegen den Stand am 1. März 1867 hat die Zahl der Schüler		c — Kollaboratur-, e — Elementar-, v — Vorbereitungsschule.	R — Realschule. RA — Realanstalt.
	Klassen	Lehrstellen	Schüler	Protestanten	Katholiken	Israeliten	zu- genommen um	ab- genommen um		
I. Seminarien.										
Blaubeuren . . .	1	3	45	45	—	—	2	—	—	—
Maulbronn . . .	1	3	43	43	—	—	7	—	—	—
Schönthal . . .	1	3	39	39	—	—	—	—	—	—
Urach	1	3	44	44	—	—	—	1	—	—
II. Obergymnasial- und Oberlycealklassen.										
Ehingen	4	6	72	—	72	—	—	3	—	R
Ellwangen . . .	4	5	52	7	45	—	5	—	—	R
Heilbronn . . .	2	5	73	68	3	2	5	—	e	RA
Rottweil	4	6	56	—	56	—	—	1	—	RA
Stuttgart . . .	6	11	162	140	18	4	32	—	e	RA
Tübingen	2	4	61	58	2	—	7	—	e	RA
Ulm	3	5	31	24	5	2	3	—	e	RA
Ludwigsburg . .	1	2	14	10	4	—	8	—	e	RA
Öhringen . . .	1	2	7	6	1	—	2	—	e	—
Ravensburg . . .	1	2	9	—	9	—	—	1	—	R
Reutlingen . . .	1 prov.	1	7	7	—	—	2	—	e	RA
	33	61	544	320	215	8	58			

eigener Konfession 1.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Konfession der Schüler.			Gegen den Stand am 1. März 1867 hat die Zahl der Schüler		o — Collaboratur-, c — Elementar-, v — Vorbereitungsschule.	R — Realschule. RA — Realanstalt.
	Klassen	Lehrstellen	Schüler	Protestanten	Katholiken	Israeliten	zugenommen	abgenommen		
III. Untere Gymnasial- und Lycealklassen und sonstige Lateinschulen.										
Aalen	2	2	53	50	3	—	—	2	c	R
Altensteig	1	1	36	36	—	—	36	—	—	—
Backnang	2	2	41	40	1	—	2	—	c	R
Balingen	2	2	26	26	—	—	—	—	c	R
Beilstein	1	1	6	6	—	—	1	—	—	—
Besigheim	2	2	32	32	—	—	7	—	c	—
Biberach	3	3	62	20	42	—	—	3	—	R
Bietigheim	1	1	28	28	—	—	—	7	v	R
Blaubeuren	2	2	33	30	3	—	—	5	c	R
Böblingen	2	2	45	44	1	—	16	—	c	R
Bönnigheim	1	1	15	14	—	1	—	—	—	—
Brackenheim	2	2	40	40	—	—	6	—	c	—
Buchau	1	1	3	—	3	—	—	12	—	R
Calw	3	3	40	39	1	—	—	5	c	R
Cannstatt	3[1]	3	73	63	4	6	8	—	e	R
Crailsheim	2	2	52	50	—	2	5	—	c	R
Ebingen	1	1	20	20	—	—	—	44	—	R
Ehingen	6	4	52	4	48	—	—	4	—	R
Ellwangen	6	6	124	30	92	2	13	—	—	R
Eßlingen	6[2]	6	154	144	6	4	—	—	e	RA
Freudenstadt	2	2	50	49	1	—	—	17	c	R
Friedrichshafen	1	1	10	8	2	—	1	—	—	R
Gaildorf	1[3]	1	10	10	—	—	2	—	—	R
Geislingen	2	2	52	50	2	—	—	5	c	R
Giengen	2	2	35	35	—	—	—	2	c	R
Gmünd	3	3	46	3	43	—	—	6	—	R
Göppingen	3	3	81	76	1	4	—	1	c	R
Großbottwar	1	1	20	20	—	—	—	4	—	—
Güglingen	1	1	21	21	—	—	4	—	—	—
Hall	3	3	61	57	3	1	—	1	c	RA
Heidenheim	2	2	70	67	3	—	—	—	c	R
Heilbronn	6	6	157	137	11	9	11	—	e	RA
Herrenberg	2	2	28	28	—	—	6	—	c	R
Hohenheim	1[4]	1	14	14	—	—	—	1	—	—
Horb	2	2	11	1	10	—	—	1	—	R
Ingelfingen	1	1	11	10	1	—	2	—	—	—
Kirchberg	1	1	14	14	—	—	3	—	—	—
Kirchheim	3	3	93	91	2	—	12	—	c	R
Langenburg	1	1	9	9	—	—	—	7	—	—
Lauffen	2	2	25	25	—	—	—	5	c	—

[1]) 1 provisorisch, [2]) 1 prov., [3]) prov., [4]) prov.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Konfession der Schüler.			Gegen den Stand am 1. März 1867 hat die Zahl der Schüler		c — Collaboratur, e — Elementar-, v — Vorbereitungsschule.	R — Realschule. RA — Realanstalt.
	Klassen	Lehrstellen	Schüler	Protestanten	Katholiken	Israeliten	zugenommen um	abgenommen um		
Leonberg	2	2	45	45	—	—	—	9	c	R
Leutkirch	2	2	8	6	2	—	—	10	c v	R
Lorch	1[1]	1	16	16	—	—	16	—	—	—
Ludwigsburg . .	4	4	92	88	4	—	—	14	e	RA
Marbach	2	2	34	34	—	—	—	—	c	—
Markgröningen . .	2	2	33	30	3	—	—	5	c	—
Mengen	1	1	12	—	12	—	—	1	—	—
Mergentheim . .	3	3	34	3	27	4	2	—	c	R
Munderkingen . .	1	1	7	—	7	—	2	—	—	—
Münsingen . . .	1	1	25	24	—	1	4	—	—	—
Murrhardt . . .	1	1	27	27	—	—	10	—	—	—
Nagold	2	2	44	40	4	—	—	—	c	—
Neckarsulm . . .	1	1	9	1	8	—	—	—	—	R
Neuenbürg . . .	1	1	25	25	—	—	7	—	—	R
Neuenstadt . . .	2	2	38	33	5	—	8	—	c	—
Nürtingen . . .	3	3	52	52	—	—	—	19	c v	R
Oberndorf . . .	1	1	4	2	2	—	—	—	—	R
Öhringen	3	3	61	61	—	—	—	8	e	—
Pfullingen . . .	1	1	23	23	—	—	10	—	—	—
Ravensburg . . .	3	3	81	13	67	1	12	—	—	R
Reutlingen . . .	3	3	79	71	8	—	10	—	e	RA
Riedlingen . . .	2	2	35	1	34	—	—	—	c	R
Rosenfeld . . .	1	1	18	18	—	—	2	—	v	—
Rottenburg . . .	3	3	80	5	75	—	40	—	—	R
Rottweil	6	3	47	3	44	—	—	1	—	RA
Saulgau	1	1	7	—	7	—	—	1	—	R
Scheer	1	1	5	—	5	—	—	—	—	—
Schorndorf . . .	2	2	76	76	—	—	—	4	c	R
Sindelfingen . .	2	2	47	47	—	—	—	6	c	R
Spaichingen . . .	1	1	17	2	15	—	5	—	—	R
Stuttgart . . .	18	20	631	563	49	19	33	—	e	RA
Sulz	1	1	12	12	—	—	5	—	v	R
Tettnang	1	1	3	—	3	—	—	1	—	R
Tübingen . . .	6	6	125	110	11	2	3	—	e	RA
Tuttlingen . . .	2	2	23	20	3	—	4	—	c	R
Ulm	6	7	209	159	39	11	14	—	e	RA
Urach	2	2	54	53	1	—	6	—	c	R
Vaihingen . . .	2	2	45	45	—	—	2	—	c	R
Waiblingen . . .	2	2	35	35	—	—	1	—	c	R
Waldsee	1	1	15	—	15	—	—	1	—	—
Wangen	1	1	6	—	6	—	—	7	—	R
Weikersheim . .	1	1	8	7	1	—	—	1	—	—
Weil der Stadt .	1	1	18	4	14	—	—	3	—	R
Weinsberg . . .	2	2	30	30	—	—	—	2	c	—

[1]) provisorisch.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Konfession der Schüler.			Gegen den Stand am 1. März 1867 hat die Zahl der Schüler		c — Collaboratur-, e — Elementar-, v — Vorbereitungsschule.	R. — Realschule. RA — Realanstalt.
	Klassen	Lehrstellen	Schüler	Protestanten	Katholiken	Israeliten	zugenommen um	abgenommen um		
Wiesensteig . . .	1	1	11	—	11	—	2	—	—	—
Wildberg	1	1	15	14	1	—	1	—	v	—
Winnenden . . .	1	1	11	11	—	—	—	—	v	R
	197	195	4085	3250	766	67	88	—		
				eigener Konfess. 2.						
IV. Elementarschulen.										
Cannstatt . . .	1	1	42	35	1	6	—	5		
Eßlingen	2	2	131	117	8	6	22	—		
Heilbronn . . .	1	1	63	56	4	3	13	—		
Ludwigsburg . .	1	1	73	66	7	—	4	—		
Öhringen . . .	1	1	25	23	2	—	10	—		
Reutlingen . . .	1	1	79	79	—	—	—	31		
Stuttgart . . .	10	10	344	295	27	21	—	19		
Tübingen . . .	2	2	69	65	4	—	10	—		
Ulm	4	4	171	131	26	13	3	—		
	23	23	997	867	79	49	7	—		
				eigener Konfess. 3.						
V. Privatlehranstalten.										
Knabeninstitut v. Professor Dr. Klese in Cannstatt . . .	—	—	43	35	6	2	—	3		
Knabeninstitut v. Professor Pfleiderer in Kornthal . . .	—	—	111	105	6	—	5	—		
Wissenschaftliche Bildungsanstalt Salon bei Ludwigsburg .	—	—	86	77	7	2	—	2		
			240	217	19	4	=	=		
Privatelementarschule von Haver in Stuttgart	—	—	164	152	6	4	5	—		
				eigener Konfess. 2						

Literarische Berichte.

Das Recht der lateinischen und griechischen Schreibübungen in den höheren Schulen Württembergs,

besprochen von Dr. K. A. Schmid, Rektor des Gymnasiums in Stuttgart. Gotha 1869.

Die vorliegende Schrift enthält außer dem Vorwort 1) S. 1—44 einen Wiederabdruck a) der im Correspondenzblatt 1867 S. 274 ff. gedruckten Thesen von Professor Köchly in Heidelberg über den Unterricht in den alten Sprachen, b) des Vortrags des Referenten der Kultministerialabtheilung für Gelehrten- und Realschulen ibid. 1869 S. 1 bis 27 c.) des Erlasses dieses Kollegiums vom 31. Dezember 1868 ibid. S. 27— 31,

2) eine polemisch-apologetische Abhandlung „zur Vertheidigung der lateinischen und griechischen Schreibübungen", vornehmlich gegen 1 b gerichtet S. 45—96. Der Referent, von dem dieser Vortrag herrührt, erlaubt sich hier über die demselben gemachten Ausstellungen einige Bemerkungen. Er constatirt zunächst das Factum, daß der Herr Verfasser die lateinischen und griechischen Stilübungen nicht als Mittel zum Zwecke des künftigen schriftlichen Gebrauchs beider Sprachen nach absolvirtem Schulkurs, sondern nur behufs gründlicherer Erlernung derselben und des dadurch bewirkten besseren Verständnisses der klassischen Schriftsteller sowie wegen ihrer bildenden Kraft im allgemeinen in Schutz nimmt. In seiner grundlegenden Erörterung S. 47 sagt er namentlich: „Der Schüler, welcher es in seinen Sprachkenntnissen zur vollen Sicherheit und Bestimmtheit bringen und wirkliche sprachliche Bildung gewinnen soll, darf das in den fremden Sprachen Gesprochene oder Geschriebene nicht bloß hören, lesen, verstehen, sondern er muß die fremde Sprache auch selbstthätig gebrauchen, sprechen, schreiben, lernen. — Nur aus der Verschiedenheit der Zwecke ergibt sich eine natürliche Modification: Das Französische z. B. lernen wir gewiß nicht bloß um der Literatur willen, sondern auch um die Sprache im persönlichen Verkehr gebrauchen zu können, während bei der Erlernung der alten Sprachen der nächste Zweck nur in den Schätzen ihrer Literatur gelegen ist. Deshalb gilt es dort: lesen und hören, schreiben und sprechen, hier hingegen: lesen und schreiben, und wo etwa das Sprechen dazu genommen wird, da geschieht dies nur, um die Sprache vermittelst des Ohrs und der Zunge für das Bewußtsein lebendiger, für den Gebrauch geläufiger zu machen und sie in Folge dessen um so leichter und sicherer zu beherrschen."

In diesen Sätzen greift, wie es scheint, nicht alles fest in einander; insbesondere ist der Hauptsatz, auf den hier alles ankommt, daß auch zum Erlernen solcher Sprachen, bei denen es nur um das Verständniß ihrer Literatur zu thun ist, fortgesetzte Übungen im Schreiben derselben bis zur Erlernung einer ansehnlichen Fertigkeit darin unentbehrlich seien, nicht gehörig gestützt. In den lebenden Sprachen werden solche Übungen schon auf der elementaren Stufe des Schulunterrichts, wo sie zunächst

bloß zur Unterstützung des Gedächtnisses und der Einsicht für die sichere Aneignung der Formen und Regeln zu dienen scheinen, auf jeder weitern Stufe aber um so deutlicher und ausdrücklicher mit dem Zweck künftiger praktischer Verwendung angestellt. Wer dagegen eine lebende Sprache bloß in ihren Schriftwerken kennen lernen, aber selbst weder mündlich noch schriftlich gebrauchen will, wird mit der Erwerbung einer größeren Fertigkeit im Schreiben derselben sich nicht bemühen; er wird eher durch vieles Lesen, etwa auch durch schriftliches Übersetzen aus derselben, seinen Zweck zu erreichen hoffen. So ists noch mehr mit den todten Sprachen; niemand wird behaupten, daß ein des Lateinischen noch nicht kundiger, aber sonst halbwegs begabter und gebildeter Mann zum Verständniß von Cicero, Livius, Horaz, Tacitus nur gelangen könne, wenn er zugleich zum lateinischen Stilisten sich ausbilde; was aber in dieser Beziehung von Erwachsenen gilt, muß theilweise auch von der Jugend unserer Schulen gelten. — Auch mit den noch allgemeineren Sätzen des Herrn Verfassers, daß ein Schüler zu seinem Gegenstand sich nicht nur receptiv, passiv, sondern auch reproductiv, activ erhalten müsse, ist im vorliegenden Fall nicht viel ausgerichtet; auch diejenigen können behaupten, denselben Genüge zu thun, welche ihre Schüler zu selbständigem Übersetzen und Interpretiren lateinischer und griechischer Texte methodisch anleiten und bringen, ohne sie dabei im Componiren gleichmäßig zu fördern. Will man aber aus den genannten Sätzen im Sinne des Herrn Verf. argumentiren, so darf man in der Conclusion nicht bei dem Componiren stehen bleiben, sondern muß sowohl das eigentliche Lateinischschreiben, d. i. den freien lateinischen Aufsatz, als das Lateinischsprechen verlangen, welches beides doch nach der Ansicht des Herrn Verfassers (siehe bes. S. 67) für uns in Württemberg keinen praktischen Werth mehr haben soll. Unbestreitbar bleibt daher vorerst nur was S. 48 ff. geltend gemacht wird, daß die Knaben beim Elementarunterricht im Lateinischen componiren müssen, um die Wort- und Satzbildung der lateinischen Sprache sich recht deutlich zu machen, was bei bloßem Exponiren nicht oder doch nicht so schnell und sicher erreicht würde; nicht aber sofort zuzugeben ist das weitere S. 49, daß auf jeder folgenden Stufe das Verhältniß zwischen Exponiren und Componiren das gleiche bleiben, mit dem schwierigen Expositionsstoff auch die Composition schwierigeren Aufgaben bringen, namentlich um so mehr Stilistisches hinzutreten müsse, was im einzelnen an dem Bau der Sätze und der Stellung der Worte, an den für das Begreifen des inneren Wesens und Lebens der alten Völker charakteristischen Ausdrücken, an Metaphern, Figuren, Synonymen der lateinischen und griechischen Sprache, und im Gegensatz hiezu an gewissen Eigenthümlichkeiten der modernen deutschen Sprache zu zeigen versucht wird.

Daß lateinische (und griechische) Stilübungen zum Erfassen und Einüben auch dieser Dinge manches beitragen können, lehrt allerdings die seitherige Erfahrung; daß sie aber dazu, und zwar in der bisherigen

Ausdehnung und Schwierigkeit, durchaus nothwendig seien und nicht das gleiche Ziel, so weit es dem Schulunterricht hierin zu stecken ist, durch sorgfältige Behandlung der Exposition, insbesondere bezüglich achtungsvoller Berücksichtigung und Schonung des deutschen Sprachgeistes, erreicht werden könne, dafür ist der Beweis weder in den allgemeinen Aufstellungen noch in den besonderen Exemplificationen des Herrn Verfassers ausreichend geliefert. Es ist in der That nicht abzusehen, warum dem Schüler nicht beim Exponiren soll zum klaren Bewußtsein gebracht werden können, daß und warum, um ein paar Beispiele des Herrn Verf. zu citiren, der Römer wohlgegliederte, abgerundete Perioden, der Deutsche einfache, kürzere, lose an einander gereihte Sätze, ersterer concrete, anschauliche, letzterer abstracte, philosophische Ausdrücke, Hilfszeitwörter und dergleichen liebt; wiefern senatus consultum und auctoritas zu unterscheiden sind, welche Vorstellung der Römer mit virtus, der Grieche mit καλοκἀγαθία verbindet; daß und inwiefern „die in den politischen Bestrebungen und Kämpfen der Gegenwart verwendeten, theilweise neugeprägten Ausdrücke vollkommen analog auch auf die antiken Verhältnisse angewendet werden können.“ Solche Erörterungen müssen, wenn man einmal componirt, da und dort vorgenommen werden, aber man muß nicht componiren, um sie vornehmen zu können; vielmehr ist der eigentliche und schon jetzt gewöhnliche Ort für sie die Exposition mit ihren Hilfsmitteln: der Syntaxis ornata, der feineren Lexikographie, den Antiquitäten u. s. w. Muß es aber in den Gelehrtenschulen „doch auch Übungen geben, an welche die Jugend ernstlich ihre Kraft setzen muß“ und müssen,“ so lange die Realschulen ihre schweren mathematischen Aufgaben behalten, den Gymnasien die schwierigen lateinischen Compositionen gelassen werden, indem sonst die Waffen im Wettkampf gar zu ungleich wären“, nun so wird es, wenn auch die lateinischen Stilübungen wegfallen oder mehr als bisher erleichtert werden sollten, an anderen, die Kraft der Knaben und Jünglinge gehörig in Anspruch nehmenden Aufgaben aus den übrigen Gymnasialdisciplinen sicherlich nicht fehlen; die Mathematik, der deutsche Aufsatz, die lateinischen und griechischen Perioden, namentlich wenn man dabei nicht bloße Übersetzungen, sondern auch eine Art von Commentar verlangen wollte, kurz jedes mit Ernst betriebene Unterrichtsfach gäben dazu Stoff genug; die Rivalität mit anderen Schulen aber ist kein sachliches, und eben darum ein ziemlich bedenkliches Argument. In gleicher Weise ließe sich die geistige Reife eines Jünglings für die Universität bei der Maturitätsprüfung an anderen Leistungen, insbesondere am Aufsatz, mit ebenso großer Sicherheit als an seiner lateinischen Stilprobe ermessen, welche der Herr Verf. S. 62 für „vorzugsweise geeignet“ erklärt, „ein Urtheil über die Sprachkenntnisse, den allgemeinen Bildungsstand und die Anlagen eines Jünglings zu begründen.“ Bei dem großen Aufwand an Zeit und Kraft, mit welchem bis jetzt die Composition betrieben wird, kann allerdings das Talent und der Kenntnißstand eines Lateinschülers, so lang er dieses ist,

an seinen Leistungen im Componiren vorzugsweise erkannt werden; ein Schluß aber daraus auf seine Fähigkeiten überhaupt und auf seine künftige geistige Entwicklung und Tüchtigkeit ist erfahrungsmäßig ziemlich unsicher; schon mancher Seminarzögling, der in der Lateinschule und im niedern Seminar recht befriedigende Exercitien lieferte, hat im höheren, wenn es ans selbständige Studium der Philosophie und Theologie gieng, bei allem Fleiß doch nur Rückschritte in der Lokation gemacht und ist von anderen, deren lateinische Stilproben stets unvollkommen und mangelhafter als die seinigen waren, durch wissenschaftliche Leistungen überflügelt worden. Auch sonst bestätigte die Erfahrung keineswegs überall, daß die besten Lateiner in der Schule auch die intelligentesten und gebildetsten Männer in der Praxis des Lebens geworden sind. Im übrigen mag hier bemerkt werden, daß die Frage von dem Wegfall der lateinischen und griechischen Stilprobe bei der Maturitätsprüfung in dem Erlaß vom 31. December v. J. zunächst aus dem Grunde gestellt worden ist, weil ein Theil der Gutachten über die Köchlyschen Thesen sie mit Lebhaftigkeit aufgeworfen hatte und sie jedenfalls eine genauere Erwägung und Berathung durch die Lehrerkollegien zu verdienen schien. Der Herr Verfasser hat es hiebei S. 66 ff. für angemessen erachtet, die Behörde auf die Prüfungsordnungen in Österreich und namentlich in Preußen, in dessen Schulwesen „die Fortbildung des historisch Gegebenen immer nur besonnen, auf dem Grunde wohldurchdachter und von Instanz zu Instanz durchgeprüfter Vorschläge erfolge", und wo in Prima und Secunda regelmäßige lateinische Exercitien und Extemporalien, desgleichen im Griechischen fortgesetzte schriftliche Übersetzungsübungen und demgemäß in der Maturitätsprüfung lateinische und griechische Scripta bestehen, aufmerksam zu machen und daran die Mahnung zu knüpfen, daß es zweifelhaft sein dürfte, ob man in Norddeutschland, wo man nach vorliegenden Thatsachen (?) geneigt sei, unsere Maturitätsprüfung als Äquivalent der dortigen gelten zu lassen, nach Aufhebung jeglicher Prüfung im Schreiben der klassischen Sprachen unsere Abiturienten als den norddeutschen ebenbürtig anerkennen werde. Solche heteronome Motive fördern eine rein wissenschaftlich-pädagogische Untersuchung nicht; ohnehin liegt sehr wenig daran, ob unsere Maturitätsprüfung als Äquivalent der norddeutschen angesehen wird, denn sie ist bis jetzt noch nie oder in den seltensten Fällen von Angehörigen des jetzigen norddeutschen Bundes erstanden worden; aber nur für solche Angehörige, oder die es werden wollten, wäre die Gleichstellung der württembergischen Maturitätsprüfung mit der norddeutschen von praktischem Werth; zugelassen als Student wird auf norddeutschen Universitäten jeder, der die württembergische Maturitätsprüfung erstanden hat, nur berechtigt sie ihn nicht, sich später zur Staatsdienstprüfung im norddeutschen Bund zu melden, wie auch eine norddeutsche Maturitätsprüfung dieses Recht in Württemberg derzeit nicht gewährt. Die Hauptarbeit aber im Lateinischen ist bei der norddeutschen Maturitätsprüfung nicht eine Composition, sondern ein Aufsatz

über einen den Examinanden durch den Unterricht hinreichend bekannten Gegenstand, zu dessen Fertigung fünf Stunden einzuräumen sind; das Extemporale dabei kann in einer Exception oder einer Composition bestehen, und es sind dafür nur zwei Stunden ausgesetzt. Auf dieses Extemporale neben dem Aufsatz wird selbst von solchen, welche den letzteren beibehalten wissen wollen, nicht allzuviel Gewicht gelegt, wie z. B. seine Abschaffung beantragt ist in dem kürzlich erschienenen Buch: „das wissenschaftlich juristische Bildungswesen, erster Theil: der Elementarunterricht und die Gymnasien“ von A. Thiel, Rath am preußischen Appellationsgericht in Insterburg, der gleichwohl im übrigen den Gymnasialunterricht in den klassischen Sprachen sehr hoch stellt, zugleich aber behauptet, daß der Erfolg desselben namentlich im Lateinischen dem außerordentlichen Aufwand von Zeit sehr wenig entspreche.

Es ist gerathen, über solche Dinge nicht bloß die „Fachmänner“, die Lehrer, wiewohl auch aus deren Mitte seit Jahren genug der Klagen über die immer geringer ausfallenden Früchte des klassischen Unterrichts, insbesondere des Lateinschreibens, in Zeitschriften und Versammlungen laut geworden sind, sondern auch den andern Theil, die Schüler und die es gewesen sind, zu hören. Für fleißige und begabte Knaben in den mittleren Klassen hat es allerdings einen gewissen Reiz, wenn sie nach längerem, methodischem Unterricht ihre Kräfte fühlen, sich an angemessenen Aufgaben unter Beihilfe ihrer Grammatiken, Wörterbücher und Phrasensammlungen zu versuchen und des Lehrers Lob sammt einem guten Platz in der Lokation zu gewinnen; weiter hinauf aber drückt den Schüler, je mehr er durch die Lectüre eine Ahnung und Kenntniß von dem eigenthümlichen Wesen der klassischen Schriftwerke, insbesondere von dem Reichthum und der Schönheit ihrer Darstellung erhält, bei seinen Versuchen, ihnen seinerseits etwas Gleichartiges an die Seite zu setzen, um so stärker ein Gefühl der Unsicherheit, ob ihm das einigermaßen gelingen werde, und in den meisten Fällen das Bewußtsein, daß er nichts recht Befriedigendes zu Stande gebracht habe. Wie ängstlich werden um jener Unsicherheit willen gerade von den Strebsamsten und Urtheilsfähigsten die Wörterbücher zu Rathe gezogen, ohne doch in vielen Fällen einen entscheidenden Fingerzeig zu geben; wie arbeiten sie sich mit der Periodisirung ab; die minder fähigen und einsichtigen aber tasten oft ganz planlos und zufällig umher und wissen nur eben, daß der korrigirende Lehrer mit ihrer Arbeit sehr wenig zufrieden sein wird. Vor vier oder fünf Jahrzehnten, in der guten Zeit, wo in den württemb. Schulen die jetzige Akribie in grammatischen und lexikalischen Dingen noch nicht zu Hause war und verlangt wurde, war es dem Schüler viel leichter gemacht, mit seinem „Argument“ dem Lehrer und sich selber zu genügen, wenn ihm nur keiner der schweren, hochverpönten Fehler mitunterlief; jetzt wird nicht nur bezüglich grammatischer Korrektheit ein schärferer Maßstab angelegt, sondern es werden auch bestimmtere Anforderungen bezüglich der Unterscheidung der sogenannten Synonymen,

des richtigen Gebrauchs der Partikeln, der logischen und rhetorischen Gliederung in Verbindung der Sätze u. s. w. gemacht und demnach die Censur entsprechend strenger gehandhabt. Da fragt es sich nun, ob nicht den Schülern in diesen verschiedenen Beziehungen durch Ermäßigung der Aufgaben die Arbeit im ganzen erleichert oder bei fortdauernder grammatischer Strenge wenigstens in stilistischer Hinsicht vermindert und dadurch entsprechender und erfreulicher gemacht werden sollte.

Die klassische Philologie hat überhaupt in der neueren Zeit als eigentliche Alterthumswissenschaft sowohl bezüglich des Umfangs als der scharfen, subtilen Durchbildung ihrer verschiedenen Disciplinen sich so bedeutend erweitert und vertieft, und geht in dieser ihrer Entwicklung unter beständiger Umformung im einzelnen so unaufhalsam weiter, daß sich die Frage aufdrängt, ob ihre Gegenstände auch fortwährend die geeignetsten für den Schulunterricht sein werden, der doch, er mag wollen oder nicht, von den wissenschaftlichen Untersuchungen und Ergebnissen der Philologie fortlaufende Kenntniß nehmen muß. Es dürfte wenigstens gerathen sein, sich für die Schule auf gewisse, die Jugend am meisten ansprechende Zweige der Alterthumswissenschaft zu beschränken, und da gilt es namentlich einen in den meisten unserer Gelehrtenschulen ziemlich vernachläßigten Zweig, der gleichwohl, so zu sagen, die ganze Kraft des Stammes in sich vereinigt und insbesondere zum Verständniß der klassischen Literatur auch für die Schüler unentbehrlich ist, mit Einsicht und Hingebung zu pflegen, die eigentlichen „Antiquitäten" (die Mythologie mit eingeschlossen), die wohl für die obersten Klassen einen vollen Ersatz für die Compositionsübungen bieten und den ganzen klassischen Unterricht in angemessener Weise abschließen würden.

Gegen die Zuverläßigkeit der Folgerungen, welche aus den durchschnittlichen Zeugnissen im Lateinischen und Deutschen bei dreißig Konkurs- und Maturitätsprüfungen der letzten Jahre im Vortrag des Referenten der Ministerialabtheilung gezogen worden sind, macht der Herr Verf. geltend, daß bei diesen Prüfungen kein absoluter und gleichmäßiger, sondern ein nach den Subjectivitäten der Examinatoren vielfach wechselnder Maßstab angelegt werde. S. 70 f. f. Er operirt aber hier mehr nur mit Vermuthungen und Möglichkeiten, als mit erwiesenen Thatsachen; denn wenn er z. B. behauptet, bei der mündlichen Prüfung namentlich „stimmen die Leistungen der Schüler mit dem Urtheil der Lehrer, die sie doch besser kennen, sehr häufig nicht zusammen", so führt er hiefür nur seine eigene Erfahrnng an, daß seine „Erwartungen schon mancher Schüler durch seinen Prüfungserfolg hierin entweder übertroffen oder nicht erfüllt habe". Gesetzt aber auch, diese Erfahrung wäre in der Art eine allgemeine, daß ebensoviele Schüler in der mündlichen Prüfung zu hoch, als zu nieder prädicirt würden, so wäre für die Gesammtheit derselben doch wieder das Durchschnittszeugniß, wie es sich bis jetzt herausgestellt hat, das richtige. Ebenso mag es sein, wiewohl der eigentliche Nachweis dafür fehlt, daß „diejenigen, welche mehrmals bei solchen

Prüfungen mitgewirkt haben, allesammt zugeben, daß eine Arbeit, welche das eine mal das Zeugniß „„ziemlich gut bis gut““ erhielt, ein anders mal mit „„gut““, wieder ein anderes mal nur mit „„ziemlich gut““ bedacht werden könnte“. Von einzelnen Arbeiten mögen dies die Examinatoren zugeben; dafür aber, was hier allein von Bedeutung wäre, daß die Beurtheilung sämmtlicher Leistungen in verschiedenen Fächern, also namentlich im Latein, bei den Prüfungen in den letzten fünf, beziehungsweise zehn Jahren, in der That nach wechselnden, bald mehr bald minder strengen Ansichten und Anforderungen geschehen sei, wird der Herr Verf. die Zustimmung der seitherigen Examinatoren schwerlich erlangen. Nach des Referenten in diesen Dingen weit genug gehender Erfahrung ist der Maßstab des Urtheils bei den Centralprüfungen vielmehr ein durch Einsicht, Gewissenhaftigkeit und Tradition im ganzen so gesicherter und feststehender, daß einzelnen Schwankungen und Unregelmäßigkeiten, welche in der Praxis vorkommen mögen, kein Gewicht in der Hauptsache zugeschrieben werden kann und den gefällten Urtheilen vielmehr eine Sicherheit und Geltung zukommt, deren Anfechtung durch den Herrn Verf. wohl mehr als deren Benützung zu den darauf gebauten Schlüssen in dem Vortrag des Referenten als ein „gewagtes Verfahren“ erscheinen dürfte, zumal da doch der Herr Verf., freilich „aus anderen Gründen“, sich mit jenen Ergebnissen am Ende einverstanden erklärt.

Auch nach seiner Ansicht nemlich (S. 75) bleiben bei vielen Gymnasialschülern „die schließlichen Leistungen in der Composition um ein ziemliches unter der wünschenswerthen Stufe, jedoch mehr in dem, was zur niederen Grammatik gehört, als in stilistischer Beziehung“. Andere werden der Ansicht sein, daß die Mängel hierin sich nach beiden Seiten gleich vertheilen. Die Ursachen davon sucht der Herr Verf. vornehmlich in der Beschränkung der Zeit für die alten Sprachen, welche im Leseplan der Gymnasien durch ausgedehntere Betreibung der modernen Sprachen und der Realien veranlaßt worden sei. „So producire wir jetzt meistens nur eine Durchschnittsbildung, welche nirgends in die Tiefe geht; wir begünstigen die Mittelmäßigkeit, welche überall mitsprechen, aber nichts wirklich Eigenes hervorbringen kann; wir verhindern, soviel an uns ist, die Bildung jener einseitigen Köpfe, welche in ihrer Art Bedeutendes schaffen; unser Jünglinge sollen in omnibus aliquid sein und wir wundern uns nachher, wenn in toto nihil herauskomme“. Für diese schweren Anklagen, welche der Vorstand der bedeutendsten Gelehrtenschule in Württemberg gegen den Organismus und die Früchte ihres Unterrichts und der ihr parallelen Lehranstalten richtet, hat es derselbe gleichwohl nicht der Mühe werth erachtet, die Beweise, die ihm doch dafür zu Gebot stehen müssen, beizubringen; er begnügt sich damit, sich mit seiner Klage „einen Prediger in der Wüste“ zu nennen. Nun, wenn es nur ein Johannes ist, so wird auch zu ihm alles Volk in die Wüste kommen und seine Sünden bekennen; und er geht hierin

wirklich mit dem Geständniß voran: nos, nos, consules desumus, er erkennt an, daß in der Methode der Betreibung der alten Sprachen manches zu verbessern sei, daß mehr von den Klassikern, insbesondere privatim, und in Folge davon auch leichter gelesen werden sollte; aber er will dafür eben mehr Zeit, natürlich auf Kosten der andern Gymnasialfächer, und bleibt zuletzt dabei, daß in der Exposition unter den gegebenen Umständen nicht wesentlich mehr erwartet werden kann, als in der Wirklichkeit geleistet werde.

Referent verzichtet darauf, alle weiteren Stellen seines Vortrags, gegen welche der Herr Verfasser seine Einwendungen erhebt, im einzelnen zu vertheidigen; dagegen aber, daß ihm Seite 78 und 81 der Satz zugeschrieben wird, die Schülerleistungen im Exponiren bleiben hinter denen im Componiren verhältnißmäßig zurück, muß er auf S. 22 dieser Blätter verweisen: „Die Prüfungsergebnisse von der lateinischen Composition stehen denen der Exposition im wesentlichen gleich". Ebenso sind S. 83, 84, 85 seine Äußerungen weder genau, noch verständlich genug wiedergegeben; gegenüber der Einschränkung aber, welche sein Urtheil über die Beschaffenheit der deutschen Aufsätze der Gymnasialschüler nach des Herrn Verfassers Erfahrungen am Stuttgarter Gymnasium erleiden soll, gibt er natürlich die Möglichkeit einzelner erfreulicher Ausnahmen zu, glaubt aber im ganzen eine umfassendere Kenntniß von dem Thatbestand zu haben und hält an seiner Ansicht, daß die geringeren Leistungen unserer Schüler in der Muttersprache unter anderem davon herrühren, daß sie auf die Erlernung todter Sprachen, nicht bloß auf das lateinische Componiren allzuviel Zeit und Mühe verwenden müssen, mit aller Bestimmtheit fest. Der Herr Verfasser gibt S. 87 f. f. selbst zu, daß hier (beim deutschen Unterricht) die Schule ihre Fehler mache; doch sagt er nur: „wir bemühen uns zu wenig, unsern Schülern die Zunge zu lösen und sie dazu anzuhalten, daß sie richtig und vollständig, frei und unbefangen sprechen; wir geben ihnen zu viel Stoff und leiten sie zu wenig zur Verarbeitung desselben an; hierin, wenn in irgend einem Punkte, haben wir eine Gesammtschuld anzuerkennen" u. s. f. Frage doch der Herr Verfasser sich selbst einmal genauer, woher wohl diese Vernachlässigung der Muttersprache im Unterricht seitens der Lehrer und Schüler rührt? ob nicht einerseits eben von der geringen Werthschätzung, welche ihr im Vergleich mit den alten Sprachen durch die beschränkte Stundenzahl im Lehrplan, und in Folge davon durch den wenig methodischen Betrieb zu Theil wird, andererseits von der gespannten Aufmerksamkeit, welche das Erlernen und der Gebrauch der alten Sprachen verlangt, woneben man sich bei der eigenen um so bequemer gehen läßt? ob, wenn das Deutsche mit derselben grammatischen, lexikalischen und stilistischen Genauigkeit gelehrt würde, wie jetzt die alten Sprachen, nicht alsbald auch der anderweitige praktische Gebrauch desselben in der Schule und mithin im Leben sich wesentlich verbessern würde? Bei der Behauptung, daß der deutsche Unterricht sich noch

vielfach in Abhängigkeit vom lateinischen befinde, wozu der Herr Verfasser S. 88 bemerkt, er wisse nicht, wo dieses stattfinde, da er in allen unseren höheren Anstalten in den oberen Klassen ein selbständiges Fach bilde mit eigenen Lehrern und Stunden, hat Referent in der That nicht an die oberen Klassen, sondern an die unteren und mittleren gedacht, und da ist es doch unbestreitbar, daß der grammatische Unterricht im Deutschen fast durchgängig im Anschluß an die lateinische Grammatik und höchstens im Umfang dieser, aber nirgends wahrhaft unabhängig und selbständig in den Gelehrtenschulen ertheilt wird. Auch in stilistischer Beziehung spricht ja der Herr Verfasser selbst offen genug von dem mannigfaltigen Nutzen, welchen die deutsche Sprachbildung der Schüler durch ihre Übung in der lateinischen Composition davontrage, was Referent jedoch in der gemeinten Ausdehnung nicht zugibt. Die Frage wird aber hier über kurz oder lang so zu stellen sein, ob nicht den Schülern zuerst die Grammatik der Muttersprache allein, verbunden mit vielfältigen Übungen im Sprechen und Schreiben derselben, beigebracht und erst, nachdem sie an ihr einen Schlüssel zum grammatischen Verständniß anderer Sprachen erlangt, mit dem Lateinischen begonnen werden sollte, um mittelst dessen sodann das Griechische, das Französische u. s. w. zu erlernen. Das Deutsche aber müßte dabei die Basis bleiben, und ihm daher fortwährend hinreichende Zeit, ziemlich mehr als bisher, im Gymnasialunterricht eingeräumt sein. Es ist doch wohl an der Zeit, daß wir mit Ernst daran gehen, die sprachliche Ausbildung unserer Jugend in der Muttersprache zum eigentlichen Ziel unserer vornehmlich auf den Sprachunterricht gebauten humanistischen Lehranstalten zu machen und hierin den Vorgang der in sprachlicher Beziehung gebildetsten Völker des Alterthums und der Neuzeit, der Griechen und der Franzosen, zu folgen. Beispiele von Schülern, welche das Latein zwei bis drei Jahre später, als es bei uns gewöhnlich geschieht, begonnen und doch darin in verhältnißmäßig kurzer Zeit ihre Mitschüler vollkommen erreicht haben, lassen hoffen, daß es auch im Großen gelingen könnte, wenn das Latein erst im dritten Jahrgang des jetzigen Gymnasialkurses begonnen würde, in demselben alles Nöthige und Wünschenswerthe zu erreichen, obschon dabei das Componiren etwas kürzer gehalten werden müßte, als bisher. Auch die norddeutschen Gymnasien haben in der Regel nur vier untere Klassen, allerdings hie und da mit zwei Jahreskursen, und die Schüler treten erst nach zurückgelegtem neunten oder zehnten Lebensjahre ein; dabei erhält das Lateinische in keiner Klasse mehr als zehn Wochenstunden, wornach die Klage des Herrn Verfassers, daß in unseren oberen Klassen ihm nur deren acht zukommen, und sein Verlangen entsprechender Vermehrung durch den Hinblick auf zwölf und mehr Wochenstunden, welche in unseren mittleren und unteren Gymnasialklassen mit ihm besetzt sind, sich erledigen wird.

Was derselbe S. 89 f. f. über und gegen die von dem Referenten in Anregung gebrachten Ersatzmittel der lateinischen Composition bemerkt,

mag nach Vorstehendem vorläufig unbeantwortet bleiben. Über die ganze Frage aber behält sich Referent je nach den Umständen, insbesondere nach deren weiterer Erörterung auf Grund der Gutachten der betreffenden Lehrerkollegien, von denen er zur Stunde noch keine nähere Einsicht genommen hat, weitere Mittheilungen vor.

Wilhelm Brambach, die Neugestaltung der lateinischen Orthographie in ihrem Verhältniß zur Schule.

Der Titel verspricht ein Werk, wie es jedem Lehrer des Lateinischen sicher erwünscht sein muß. Was Fleckeisen in seiner 5. These (vrgl. Fünfzig Artikel aus einem Hilfsbüchlein für lateinische Rechtschreibung ꝛc. 1861) gewünscht hat, daß ein mit den einschlägigen Studien vertrauter Philologe ein „Hilfsbüchlein für lateinische Rechtschreibung" abfaßte, das eine übersichtliche Zusammenstellung der Resultate in alphabetischer Folge enthielte und von denen, die selbständige Forschungen darüber anzustellen keine Neigung haben, als Regulativ benützt werden könnte, dieser Wunsch ist von ihm selbst stückweise in dem genannten Schriftchen erfüllt worden. Vollständig bis jetzt noch von niemand. Brambachs Buch bietet dazu gleichsam die Grammatik und verweist im übrigen auf das zukünftige Lexikon, das möglichst bald eine sachkundige Hand uns schaffen möge.

Womit sich das vorliegende Werk beschäftigt, das ist einmal die Aufstellung des Prinzips, sodann die Darlegung leitender Grundsätze. Der Verfasser bezeichnet als seinen Zweck die Reconstruction der in der früheren Kaiserzeit herrschenden gebildeten Schrift. Dieser Zweck theilt sich ihm in der Praxis zwiefach. Es handelt sich erstens darum, den Schriftstellertexten eine convenirende Gestalt zu geben, zweitens eine für das moderne Lateinschreiben, also namentlich unsere Compositionen passende Form zu suchen. Über den ersten Theil der Aufgabe bemerkt Brambach S. 66: „Wenn man die Schrift in den Werken des alten*) Lateins so gestaltet, wie sie zur Zeit der höchsten Ausbildung jener ersten Sprachepoche (des alten Lateins), d. h. unter den ersten drei Kaisern, in den gebildeten Kreisen heimisch war, so genügt man gleichzeitig der Wissenschaft und dem praktischen Bedürfniß." Auf Herstellung getreuer Abdrücke der schriftstellerischen Autographa in orthographischer Hinsicht wird also, für die Zeit vor Abschluß der lateinischen Sprachentwicklung, Verzicht geleistet, einmal weil es unmöglich wäre und dann weil auch die Römer der ersten Kaiserzeit moderne Texte hatten. „Das zweite Ziel" fährt er fort „ist sonderbarer Weise von den Schulmännern nicht so scharf ins Auge gefaßt worden, daß einer sich präcis die Frage gestellt hätte: die Schreibweise welcher Zeit nehmen wir als maß-

*) Als Grenze zwischen seinem „alten" und „jungen" Latein bezeichnet der Verf. das Jahr 800 d. St. S. 16.

gebend an?" Er entscheidet sich nach Ritschl (Op. II. S. 725 f. 778 f.) für die Quintilianeische Zeit. „Einen Grund hat Ritschl selbst angedeutet: „„den Höhepunkt einer historischen Entwicklung der formalen Seite der Sprache bezeichnet uns Quintilian und das gebildete Bewußtsein seiner Zeit, und daher dürfen wir für den heutigen Gebrauch den Maßstab entnehmen, der zwischen unnöthig Altem und verwerflich Jungem die richtige Mitte hält."" Es lassen sich aber noch zwei Gründe vorbringen, die namentlich für Schulzwecke von nicht geringer Bedeutung sind. Erstens ist unsere jetzige Orthographie im wesentlichen die des Quintilianeischen Zeitalters, und nur im einzelnen ist sie entstellt durch späteres Eindringen plebejischer Formen. Wir haben die Orthographie des jungen Lateins und würden mit unserer Schulübung ohne Grund brechen, wenn wir die Schreibweise des sogenannten goldenen Zeitalters einführen wollten. Der Vorschlag Ritschls empfiehlt sich also für den praktischen Lehrer ungemein dadurch, daß unsere gegenwärtige Rechtschreibung nicht zu ändern, sondern nur im einzelnen zu revidiren ist. Zweitens ist unsere Schulgrammatik gebaut auf die Doctrin derjenigen römischen Nationalgrammatiker, welche seit der Mitte des ersten Jahrhunderts n. Chr. thätig waren. Diese haben aber ihre Regeln abstrahirt von den jüngeren lateinischen Sprachformen und haben durch getreue Überlieferung bewirkt, daß die Lautbildung und Flexion gerade der Quintilianeischen Zeit in der Schule als mustergültig herrschend blieb." — „Als Wegweiser diente dabei die Lautlehre, als Quelle die Tradition der alten Grammatiker, der Inschriften (Münzen) und Handschriften. Das größte Gewicht habe ich natürlich auf die Grammatiker, als die vollgültigsten Zeugen, gelegt." Die Etymologie dagegen kommt als zureichendes Beweismittel nicht in Betracht: die größten etymologischen Fehler können orthographisch unanfechtbar sein; nur etwa in Zweifelsfällen könnten sie, als Moment zweiten Rangs, die Bevorzugung derjenigen Schreibweise empfehlen, welche die Ableitung entschieden verlangte.

Wenn demnach der Titel des Buches Besorgnisse wegen tief eingreifenden Neuerungen erweckt hätte, so wären diese völlig unbegründet; im Gegentheil, eine Reihe vermeintlich nothwendiger Verbesserungen unserer Vulgata wird mehr oder minder entschieden abgewiesen und der Beweis geliefert, daß die neuerdings vielfach aufgetauchten Modeterte ein unwissenschaftliches Quodlibet von verschiedenen Perioden und Geschmäcken als einzig richtige Normalform boten.

Wir heben von den Resultaten der Brambachschen Untersuchungen diejenigen heraus, welche uns die Praxis als vorzüglich beachtenswerth erscheinen läßt.

1) **vo** oder **vu**? S. 88: „Man kann für den Prozeß des Umlautens von vo zu vu ein Jahrhundert 724—824 d. St. annehmen; denn die ersten Spuren der Verdoppelung fallen kurz vor jenen Anfangstermin, und erst nach der Regierung Neros, jedoch vor Trajans Tode wurde vu in die Schuldoctrin aufgenommen. Im zweiten Jahr-

hundert n. Chr. herrschte bereits vu, wie wir aus den Vorschriften der Grammatiker sehen. Letztere werden bestätigt durch die Inschriften, in welchen vo zurücktritt gegen vu, obgleich jene Form in der Vulgärsprache sich immer erhalten hat und demgemäß im Italienischen und Provenzalischen herrschend geworden ist."

Daran schließen wir an: S. 232: „Wenn diese Theorie (equus, nicht equos) unter Hadrian in der Schule galt, so hat man gewiß schon einige Decennien früher, also gegen Ende des ersten Jahrhunderts n. Chr. quus geschrieben."

S. 234: „Durchgängig trat c ein im Perfect der Zeitwörter auf — quor. — Wollte man daraus schließen, daß die Grammatiker dasselbe cu in der dritten Person Pluralis des Präsens statt quu hätten eintreten lassen, so würde man sich vollkommen täuschen. An sich sind ja Formen wir sequontur, secuntur durchaus und bis ins erste Jahrhundert der Kaiserzeit allein berechtigt; aber sobald im Nomen der Analogie zu liebe quu durchgeführt wurde, d. h. seit dem Ende des ersten Jahrhunderts, ist man im Verbum gewiß nicht zurückgeblieben. Die Formen loquuntur, sequuntur sind natürlich, seit der Aufnahme jener Verbindung in die Schultheorie, ebenso richtig, und für die Grammatiker waren sie selbstverständlich. — Ebenso fest ist cu in secundus erhalten, welche Form sich schon in alter Zeit aus sequondus entwickelt hat."

Endlich über **cum, quum** S. 227: „Es erhellt deutlich, daß die Form quum zu keiner Zeit in der Sprachlehre der Alten zur Geltung gekommen ist, daß vielmehr cum die überwiegend übliche Schreibweise für Conjunction und Präposition wurde, während es eine orthographische Künstelei blieb, die Conjunction durch qum zu bezeichnen. Das an sich für die Kaiserzeit richtig gebildete quum wurde höchstens, nach Marius Victorinus, neben qum geduldet, klang aber auch wie cum."

2) **ei, i, ii.** S. 137: „'*dii* non *dei* — *deis* ratio, *diis* consuetudo, Caper de verbis dubiis."

Dagegen '(nominativo pluralis) hi *dei* potius qam *dii*' Marius Victorinus.

Aus diesen beiden Grammatikerzeugnissen lernen wir, daß man in der Kaiserzeit sich nicht zu helfen wußte, indem man zwischen der Analogie und faktischen Gewohnheit schwankte."

S. 141 f.: „Aus dieser geschraubten Erklärung kann man immerhin soviel mit Sicherheit entnehmen, daß die gewöhnliche Aussprache di und dis, is, idem, isdem, vielleicht auch i hatte, daß aber die vorwiegende Schultheorie in diesen Formen ii schreiben lehrte. In der Zusammensetzung idem war auch das einfache i für den Plural im Gebrauch nach Caper."

S. 323: „— kann es für den Schulmann, denke ich, nicht mehr zweifelhaft sein, daß sich im jungen Latein das Pronomen is im Plural also declinirt: ii, eorum, iis, eos, iis."

3) **is** oder **ēs**? a. Acc. Pl. S. 157 f.: „Das Resultat ist kurz folgendes für die besagten Wörter, die im Genitiv die Mehrzahl ium haben.

1) Wörter auf is, die im Nominativ und Genitiv der Einzahl gleichviel Silben haben, gehen im Accusativ der Mehrzahl selten auf es, häufig auf is aus.

2) Ebenso die Wörter auf er, die im Ablativ der Einzahl auf i ausgehen.

3) Ferner haben die Wörter auf us und rs gleiche Bildungen.

4) Dagegen überwiegt, trotz der Genitivendung ium, die Form auf es in den Wörtern, welche im Nominativ Singularis auf as ausgehen.

5) Gleichfalls die Wörter auf x, in denen is selten ist. Einzeln wird noch bemerkt, daß plures, complures und lis zwischen beiden Formen schwanken."

Unter diesen Umständen wird der Schüler es schreiben.

b. Nom. Pl. S. 158: „im Alterthum hatten die Sprachlehrer schon früh mit dieser Form gebrochen und für den Nominativ es festgesetzt."

4) **ii** oder **i**? S. 195: „Man kann nach den gegebenen Erörterungen zuversichtlich behaupten, daß der Genitiv auf ii von den Wörtern, die im Nominativ auf ius, ium ausgehen, nach einzelnen gegen Ende der Republik gemachten Versuchen, im ersten Jahrhundert n. Chr. in der Schulgrammatik anerkannt und allmählich in Aufnahme gebracht wurde." S. 196: „Die Schreibung i, is im Nom., Dat., Abl. Pl. der Wörter auf ius ist nie in die Schultheorie aufgenommen worden." — „Formen wie Gai, Gais haben eine erhebliche Stütze in der handschriftlichen Überlieferung. Jedenfalls liegen aber keine dringenden Gründe vor, die bisher übliche Schreibweise aii eii*), die gegen kein Lautgesetz verstößt und vermuthlich auch im Alterthum schon gelehrt wurde, aus unserer Schulgrammatik zu verbannen."

5) **-jicio** und **-icio**. S. 202: „Es läßt sich demnach für unsere Orthographie die Regel aufstellen, daß nach vocalisch auslautenden Präpositionen das doppelte i zu schreiben sei; nach consonantisch auslautenden Präpositionen ist sowohl doppeltes als einfaches i gestattet, jenes nach der Theorie, dieses nach der Praxis." — Wir haben sonach keinen Grund nicht immer jicio zu schreiben.

6) **C, G, K**. S. 211: „daß gegen Ende des ersten Jahrhunderts

---

*) Sollte es nicht praktisch sein i und j doch zu unterscheiden? Der Epigraphiker Brambach hält es für eine pedantische Schulmeisterei (S. 318 f.), das uns einmal geläufige und bequeme u überall durch das epigraphische v, oder, wie vordem Mode war, V durch das in Handschriften übliche U zu verdrängen. „Warum sollen wir uns bei nicht-philologischen Liebhabern der classischen Literatur durch ein 'vva, recensvit' oder 'uua, ualeo' den in diesem Falle wohlverdienten Vorwurf der Lächerlichkeit zuziehen?"

der Kaiserzeit wirklich Kalendae nach der Schultheorie geschrieben wurde, also auch für uns die maßgebende Schreibweise sein muß, bezeugt Quintilian ausdrücklich. K. allein bezeichnet aber nach allgemeinem Gebrauch, und zwar bis ans Ende des zweiten Jahrhunderts Kalendae, wofür erst seit der Zeit des Commodus häufiger Kal. geschrieben wird." S. 213: „Auch für unsere Schreibart maßgebend ist die Beobachtung, daß man C und Cn in der Abkürzung schrieb, aber durchaus Gaius, Gnaeus sprach."

7) **-icius.** S. 218: „itius (statt icius in Adjectiven) zu schreiben ist Barbarei des Mittelalters und der neueren Zeit."

8) **bs** und **ps**, **bt** und **pt.** S. 242: „Es ist hinlänglich aus den Erörterungen der Alten ersichtlich, daß für das Ohr ps und pt klang, selbst in den Worten, deren Stamm auf bs und bt hinführte."

Was dagegen die Schrift betrifft, so lautet das Ergebniß für das Nomen (nach Varro) S. 247: Demnach wäre in den p-Stämmen auch für unsere Schule ps, in den b-Stämmen bs durchzuführen." Für das Verbum ebendaselbst: „Bei diesen ist ps und pt in allen Fällen Regel, während die Media Ausnahme macht und vorwiegend dem nicht schriftgemäßen Vulgärlatein angehört."

Über ab, ob, sub vor s und t s. u.

9) Das irrationale **p.** S 248: „Eine durch Inschriften hinlänglich bestätigte Thatsache ist, daß die Sprache z. B. verlangte: sumo, sumpsi, sumptum, und diese Thatsache wird auch von den Grammatikern anerkannt."

S. 249: „Wenn der Grammatiker gar temtare schrieb, so hat er eine lautlich und etymologisch falsche Bildung vorgezogen, während temptare zwar eine Mißbildung ist, aber wenigstens eine in der lebendigen Sprache enthaltene Form.

10) **d** oder **t?** S. 252: „Die Differenzirung von ad und at hat vollkommen gesiegt." — S. 253: „Die Systematiker entscheiden sich für haud." — „Endlich entschied man sich auch für sed."

11) quidquid oder quicquid? S. 254: „Die Orthographen haben sich für die Assimilation des d zu c in quicquid entschieden, obwohl auch gegnerische Stimmen laut wurden." — Ebenso quicquam, nequicquam. S. 255: „Jedoch leidet diese Assimilation ihre Beschränkung, da sie in quidque, quodque, quodcumque nicht eintritt."

12) **m** oder **n?** S. 265: „Wo que integrirender Bestandtheil eines Compositums geworden ist, sind wir unsicher, doch hat m mehr Wahrscheinlichkeit für sich, indem es in Wörtern wie quicumque, utrumque bis in die Kaiserzeit herrschte, und auch später meines Wissens nicht häufig einem n wich." Aber „wir finden uns vollkommen in Übereinstimmung mit den alten Sprachlehrern, wenn wir nunquam, nunquis, nuncubi, quanquam schreiben." — „Der gleiche Übergang trat vor d, t ein": eundem, tantus.

13) **-ies** und **-iens.** S. 269: „Die Schreibweise der Schulgram-

matik besteht darin, daß die allgemeinen Zahlbegriffe, wie quotiens, totiens, mit n, die bestimmten Zahlwörter ohne n geschrieben wurden." — „Daß diese Regel maßgebend wurde, ersehen wir aus mehreren Stellen Priscians."

14) -s oder -ss? S. 273: „Nachdem man am Ende der Republik und in der frühesten Kaiserzeit — nach langem Vokal in Mittelsilben z. B. in caussa, cassus, divissio — ss geschrieben hatte, ließ man schon im ersten Jahrhundert diese Verdoppelung wieder fallen."

15) exs . . . S. 280: „Durch Vergleichung der verschiedenen Grammatikerzeugnisse und durch praktische Gründe ist bereits L. Schneider (Lat. Gramm. I. S. 555—558) zu der Einsicht gekommen, daß die etymologische Schreibart exs . . . den Vorzug verdiene."

16) Die Assimilation der Präpositionen. S. 294 f.: „Wenn man die von den Alten geäußerten Meinungen überschaut, so wird man zu der Einsicht kommen, daß nach der Theorie so oft Assimilation eingetreten ist, als es die Natur der zusammentreffenden Consonanten gestattete. Gegen dieses allgemein aufgestellte Prinzip verstoßen nur wenige Ausnahmen. Jedoch kann man sich nicht verhehlen, daß die Grammatiker a potiori ihre Regel gebildet haben; denn nicht alle Scribenten assimiliren wirklich so oft es möglich ist. Nichtsdestoweniger bewahrheitet sich die Grammatikertheorie hinlänglich, und es wäre unverständig ihr nicht zu folgen."

Von den einzelnen Beobachtungen, welche S. 295 ff. mitgetheilt sind, mögen herausgehoben werden:

I. Lippenbuchstaben: ab wird nicht assimilirt, erscheint aber in den Formen ab (au), a und abs; dagegen wird ob und sub vor c, f, g, p, ob zuweilen und sub gewöhnlich vor m, letzteres auch vor v assimilirt. Vor s und t wird die Media zur Tenuis, aber nur in der Aussprache, welcher die Schrift nach der Schultheorie der Kaiserzeit nicht folgt. Also nicht optineo.

II. Zungenbuchstaben: ad wird nach den Grammatikern assimilirt vor c, g, p, t, weniger regelmäßig vor l, v, s; bei f, n ist Ungewißheit eingetreten, über q schweigt man, m bewirkt keine Assimilation. Dagegen verlangen die Inschriften fast durchaus adf und adn. Überhaupt gehen die Grammatiker zu weit in der Durchführung des Assimilationsprinzips bei dl, ds, df, dn.

III. Liquidae: com erhält sich vor b, p, m; assimilirt sich mit l, n, v; geht zu n über vor c, d, f, g, j, q, s, v. Vor Vocalen verliert com gewöhnlich sein m, ausgenommen comedere, comitari. Ganz ähnlich ist es bei in. „Nur ist hier n vor l namentlich in dem häufigen inlustris so durchgehend rein geblieben, daß wir gut thun, es auch beizubehalten." (?) Vor m und p wurde gewöhnlich zu m assimilirt. — S. 302: „Den bekannten Ausfall des n vor einem mit gn anlautenden Stamm bestätigt Gellius." — S. 303: „Es wird nun hoffentlich bald allgemeine Anerkennung finden, daß conectere, conivere, coniti, conubium die einzig lateinischen Formen sind und nn hier Barbarei ist."

Gesamtergebniß: Man wird assimiliren, wo es die Alten nicht verbieten.

Endlich stellen wir noch 30 von den 50 Artikeln Fleckeisens zusammen, deren Brambach bestätigende Erwähnung thut:

1. cena, 2. ceteri, 3. Clyt(a)emestra, 4. condicio, 5. conecto conitor coniveo conubium, 6. contio, 7. convitium, 8. culleus (m), 9. Danuvius, 10. dicio, 11. epistula, 12. harena, 13. indutiae, 14. intellego neglego, 15. nuntius, 16. otium, 17. p(a)elex, 18. Paeligni, 19. paenula, 20. pilleus, 21. promunturium (S. 84, im Register von B. vergessen), 22. raeda, 23. saeculum, 24. saepio saepes, 25. setius, 26. solacium, 27. suspitio, 28. Thrax = Thraex, 29. umerus, dazu noch 30. Brittii = Bruttii. Brambach selbst will 1. paulus lieber als paullus, 2. cot(t)idie, nicht qu, 3. havere, nicht avere, 4. comissari, nicht comisari, 5. adulescens und adulescentia neben adolesco, 6. incoho ursprüngliche Form, inchoo seit dem zweiten Jahrhundert n. Chr. herrschend. Er bezweifelt Fleckeisens nanctus neben nactus und zieht haud neben haut als das schulgerechtere vor.

Die gelehrten und streng methodischen Untersuchungen des Verfassers werden wohl noch da und dort Erweiterungen und Modificationen erhalten. Dagegen das Princip ist das unbezweifelbar richtige und die Führung des Beweises von großer Akribie. Oder sollte man sich berechtigt glauben, eine theoretische Feststellung der lateinischen Orthographie, über die alten Grammatiker wegsehend, nach neuem Plane zu unternehmen? Die Berechtigung mit dem Erbe des Alterthums so zu schalten zugegeben — was wäre das Prinzip? Die alte Praxis, die wir unvollkommen kennen? Die Etymologie, welche uns eine Menge Neuerungen zumuthete? Eine solche eigenmächtige Reorganisation wäre um so bedenklicher, als das Lateinische eine phonetische Schrift hat, nicht eine etymologische, für den Orthographen also die erste Frage ist: wie spricht man? Brambach hat somit in der That den einzig richtigen Weg betreten; wenn er die einzelnen Resultate oft so vielfach verclausulirt gibt, so ist daran die alte Theorie im Kampf mit der Praxis schuldig. Nur dürfte es sich für die Schule fragen, ob nicht das Interesse der Vereinfachung in schwebenden Fragen noch stärker ins Gewicht fallen sollte. Für sie reduzirt sich, wenn man sie nicht belasten will, die Aufgabe darauf, nach Anleitung der wissenschaftlichen Forschung aus unserer überlieferten Orthographie „die Schnitzer" zu entfernen. Sehr wünschenswerth ist, wie gesagt, daß, wenn Fleckeisen nicht etwa selbst seiner Probe das Ganze folgen lassen will, ein Gelehrter wie Brambach bald die Aufgabe übernehme, uns ein orthographisches Lexikon oder „Hilfsbüchlein" zu geben. Liegt ein solches vor, so wird sich leicht der Weg finden lassen, es in den Schulen einzuführen. Lehrern und Schülern geschähe damit ein großer Dienst, ein ebenso großer wie, beiläufig bemerkt, mit einer prinzipiellen und zugleich praktischen Revision unserer Interpungirweisen in den alten Sprachen und im Deutschen.

Einstweilen sei das besprochene Werk, auf dessen Hauptresultate wir durch Heraushebung der bezüglichen Stellen und Wörter aufmerksam machen wollten, Collegen und Bibliotheken bestens empfohlen.

E. Kinzler.

Aus einer Logik für preußische Gymnasien.

Bei Teubner in Leipzig ist ein „Compendium der Psychologie und Logik" erschienen, welche den Grundsätzen und Vorschriften des königl. preußischen Cultministerialerlasses vom 13. Dezember 1862, betreffend den Unterricht in der philosophischen Propädeutik, entsprechen soll. Daß es möglichst wenig enthält, ist nach den bekannten dortigen Anforderungen an dieses Lehrfach, wo man es sogar für zulässig hält, dasselbe mit dem Unterricht im Deutschen zu verbinden, nicht zu verwundern. Aber eigenthümlich ist in diesem Lehrbuch die Vereinigung der Logik mit der Psychologie. Dir Logik ist nämlich in eine etwas oberflächliche und magere Psychologie eingelegt, und zwar zwischen die §§ von der Begriffsbildung als zweiter Stufe des Erkennens und die §§ vom zweiten Grad des Gefühls und des Willens, worauf dann die dritte Stufe des Erkenntnißvermögens (die Vernunft) folgt. Im übrigen ist die Logik ganz für sich behandelt und da sie von den 65 Seiten des Büchleins 46 d. h. $^5/_7$ des Ganzen einnimmt, so kann sie füglich als der Hauptttheil des Compendiums betrachtet werden. Ich würde nun keine Veranlassung gefunden haben, diesen neuen Versuch einer Logik für Schulen zu besprechen, wenn nicht der Verfasser desselben, Herr Oberlehrer Wentzke in Kulm, für seine Eintheilung der Logik in die zwei Hauptstücke „vom Urtheil und Schluß" und „vom Begriff und Beweis" durch seine Berufung auf mein Programm vom Jahr 1863 mich gleichsam mitverantwortlich gemacht hätte. So sehr mich nämlich diese Aufnahme meines Vorschlags gefreut hat, so wenig kann ich mich mit der Ausführung des Planes einverstanden erklären und sehe mich dadurch aufgefordert, das was an dem Buche auszusetzen ist, öffentlich als solches zu bezeichnen. Ich lasse dabei die Frage ganz auf der Seite, ob der Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat, die Logik als integrirenden Theil der Psychologie zu behandeln und zugleich die Wissenschaft der Logik in ein bestimmtes und allgemein gültiges System zu bringen (Vorr. S. IV), Genüge geleistet sei; ich werde nur offenbare Verstöße gegen die Logik und den wissenschaftlichen Sprachgebrauch im einzelnen namhaft machen.

Gleich im Anfang der Lehre vom Urtheil (I. Curs § 11 und 12) fällt eine Unklarheit in der Bezeichnung und der Anwendung der Kategorieen auf. Der Herr Verf. zählt deren sieben: Substanz, Größe, Zustand (Handeln und Leiden), Beschaffenheit, Verhältniß in Raum und Zeit, Beziehung, Causalität; hievon sind die sechs ersteren aus den aristotelischen genommen, die letzte ist neu hinzugesetzt. Sie werden definirt als „Attribute des Seins, denen die Elemente des Urtheils Subject und Prädicat entsprechen müssen", und als Beispiel wird die Eiche an-

geführt, welcher alle diese Attribute zukommen." Was man weiter mit den Kategorieen anzufangen habe, erfährt man nicht, außer daß in § 12 unter der Aufschrift „Eintheilung der Urtheile" vorausgeschickt wird: „Die Kategorieen dienen der Seele dazu, zu unterscheiden und zu bestimmen, was sich zukommt und was sich nicht zukommt." Und darauf folgt ohne Übergang „die Urtheile werden eingetheilt I. nach der Qualität, II. nach der Quantität, III. nach der Modalität." Daß diese Eintheilung nicht durch die obigen Kategorieen bestimmt ist, fällt in die Augen. Man versteht daher nicht, was jene vage Bemerkung über den Gebrauch der Kategorieen unter dieser Aufschrift bedeuten soll.

Unter der Qualität begreift der Verfasser die drei Arten des Urtheils: das unentschiedene (sonst das disjunctive genannt), das bejahende und das verneinende. Daß aber vor der Bejahung und Verneinung die Unentschiedenheit stehe, ist ganz und gar nicht „selbstverständlich", wie der Verfasser meint; vielmehr setzt sie die Bejahung und Verneinung voraus und das disjunctive Urtheil ist die Verbindung dieses Gegensatzes in einem Urtheil. In dem Beispiel „dieser Winkel ist entweder ein rechter oder ein schiefer" liegt vorerst keine Verneinung, sondern es entsteht aus der Verbindung zweier bejahenden, aber entgegengesetzten Urtheile. Vorausgesetzt wird aber das Urtheil: dieser Winkel ist ein rechter oder er ist es nicht; erst nachdem man dem negativen Ausdruck „ein nicht-rechter" den positiven „schief" substituirt hat, erhält man das von dem Verfasser gebrauchte Beispiel. Diese Einsicht hätte demselben aus seiner nachträglichen Bemerkung kommen sollen: „Mit jeder Position ist die Negation derselben gesetzt; diese Negation ist der contradictorische Widerspruch." — Unrichtig ist auch die Bestimmung: „In Bezug auf die Erkenntniß steht das verneinende Urtheil am höchsten." An wissenschaftlichem Werth, d. h. für die Erkenntniß, steht bekanntlich das allgemein-bejahende Urtheil am höchsten; denn es heißt doch mehr zu wissen, was ein Ding ist, als zu wissen, was es nicht ist.

Nach der Quantität nimmt der Verfasser ebenfalls dreierlei Urtheilsformen an: das unbestimmte, das besondere, das allgemeine Urtheil. Ein unbestimmtes ist ihm z. B. „es regnet, etwas, nichts wird vermißt;" worin das Subject unbestimmt sei. Nun ist aber „es" ein bloß grammatisches, kein logisches Subject (der Satz enthält nichts als das Prädicat pluit, kann also überhaupt keine Quantitätsbezeichnung haben); „Etwas" (Einiges) ist particulär und „Nichts" ist allgemein (so allgemein als „Kein"), das Gegentheil von „Alles". Was heißt also „unbestimmte" Quantität? Dem Verfasser scheint das aristotelische ἀδιόριστον vorgeschwebt zu haben, das Aristoteles selbst als Urtheil ohne Quantitätsbezeichnung definirt. Die Logiker sind aber längst darüber einig, daß Urtheile ohne diese Bezeichnung sich bloß grammatisch von dem allgemeinen oder besondern Urtheil unterscheiden. Darum ist man später auch von der kantischen Trichotomie auf die Zweitheilung zurückgekommen. Wenn auch die Modalität drei Momente hat (möglich, wirklich, noth-

wendig), so folgt daraus nicht, daß man von Quantität und Qualität ebenfalls deren drei aufstellen muß. Ein drittes Moment dieser beiden Kategorieen ist um so mehr überflüssig, wenn man (wie auch der Verfasser thut) bei den Schlüssen die altherkömmliche Eintheilung zu Grund legt: in allgemein=bejahende (A), allgemein=verneinende (E), besonders=bejahende (I), besonders=verneinende (O).

Daß der Verfasser die seit Kant eingeführte Unterscheidung der Urtheile nach der Relation (Beziehung zwischen Subject und Prädicat) in kategorische, hypothetische und disjunctive ganz übergeht, hat seinen Grund darin, daß er das disjunctive (wie wir eben gesehen haben) unter dem Namen „unentschiedenes Urtheil" unter die Qualität einreiht, das hypothetische aber sonderbarerweise zu den unmittelbaren Schlüssen rechnet. Dieß geschieht übrigens nur beiläufig. In § 25, 3 nämlich bringt Herr W. unter Subordinationsschluß (Folgerung der Wahrheit des besonderen Urtheils aus der des allgemeinen von gleichem Inhalt) das Beispiel: „Hat es gedonnert, so hat es auch geblitzt und umgekehrt" (!); und macht dazu die Bemerkung: „das bisher sogenannte hypothetische Urtheil enthält immer drei termini und ist ein unmittelbarer Schluß"! Bisher, d. h. seit Aristoteles, ist allgemein angenommen, daß drei termini (S - M - P) einen mittelbaren Schluß geben, die Vereinigung des S und P mittelst des dritten. Ein unmittelbarer Schluß ist die Folgerung aus einem Urtheil mit zwei terminis. Das hypothetische Urtheil enthält aber überhaupt nicht die termini des kategorischen (S und P), und umsoweniger gar drei, sondern zwei Glieder, welche sich als Bedingung und Folge zu einander verhalten, nicht wie Subject und Prädicat; und darin liegt die Eigenthümlichkeit des hypothetischen Urtheils, die es vom kategorischen unterscheidet. Ganz unbegreiflich ist es aber, wie der Verfasser ein hypothetisches Urtheil mit einem Schlusse verwechseln konnte. Etwas anderes wäre es mit dem Satze: Es hat gedonnert, also ꝛc. Der hypothetische Schluß, nicht das Urtheil kann, wie schon Kant bemerkt hat, zu den unmittelbaren Schlüssen gerechnet werden, sofern man in demselben von der Wahrheit des Grundes auf die Wahrheit der Folge schließt und umgekehrt von dem Nichteintreten der Folge auf das Nichtvorhandensein des Grundes, ähnlich wie bei den Oppositionsschlüssen (die zu den unmittelbaren gehören) aus der Wahrheit der Thesis auf die Falschheit der Antithesis und im Fall des contradictorischen Gegensatzes auch umgekehrt. Wir haben demnach in obiger Behauptung nicht weniger als drei Fehler zu notiren.

Nur beiläufig wollen wir noch bemerklich machen, daß das obige Beispiel nicht zur Subordination gehört sondern zur Conversion, und daß es überdieß einen Fehlschluß enthält, weil hypothetische Urtheile nicht unverändert umgekehrt werden dürfen. Man kann nicht immer von der Wirklichkeit der Folge auf die der Bedingung schließen. Endlich enthält das Beispiel, auch ohne Umkehrung, keine allgemeine Wahrheit, denn

der Donner kann auch eine andere Ursache haben als den Blitz (im engern Sinn).

Doch kehren wir zu den Bestimmungen der Quantität des Urtheils zurück. Ein schiefer Ausdruck ist es jedenfalls, wenn § 16 der Unterschied der Formen „Nicht alle — sind" und „Einige sind — nicht" so bestimmt wird: im ersten Falle wird das Allgemeine schlechthin verneint, in dem andern wird ausgesagt, daß dasselbe (das Allgemeine oder das Urtheil?) nicht allgemein sei. Es sollte für den zweiten Fall mindestens heißen: nicht allgemein gelte. Denn das Urtheil „Alle Menschen sind sterblich" bleibt allgemein, ob ihm das verneinende „Nicht alle" oder „Einige nicht" entgegengesetzt wird. Richtiger wäre gesagt worden: im ersten Fall wird die Allgemeinheit des bejahenden Urtheils schlechthin verneint, im zweiten wird sie beschränkt.

Eine auffallende Erklärung finden wir in § 18: „im besondern Urtheil hat das Prädicat gleichen Umfang mit dem Subject." Die Quantitätsbezeichnung betrifft ja nur das Subject (alle S, einige S —); die Sphäre des Prädicats wird dadurch nicht eingeschränkt. Das ist aus dem einen Beispiel des Verfassers selbst klar: Diese Blume ist eine Rose; denn das heißt: gehört in die Gattung Rosen. Das andere Beispiel aber: „Cicero ist der größte römische Redner" ist ein Identitätsurtheil, und in solchen Urtheilen decken sich Subject und Prädicat, aber ebendeßhalb sind sie auch keine „besonderen" Urtheile. Der Verfasser hatte vielleicht den Fall im Auge, wo das Subject die Gattung, das Prädicat eine Art davon bezeichnet: Einige Blumen sind Rosen; hier wird aber bloß der Umfang des Subjects eingeschränkt. — Ebenso verfehlt ist der Ausdruck „Quantität des Prädicats" statt Umfang. Man spricht sonst nur von der Quantität des Urtheils.

Etwas anderes als er sagen will, sagt der Verfasser S. 22, wo er beweisen will, daß das besonders-verneinende Urtheil sich nicht umkehren lasse: „denn wenn ein Theil der Pflanzen nicht giftig ist, so folgt daraus nicht, daß nicht ein Theil von dem was giftig ist, zu den Pflanzen gehört"; denn das hieße: ein Theil von dem 2c. kann zu den Pflanzen gehören. Dieß ist aber nicht das umgekehrte besonders-verneinende, sondern ein bejahendes Urtheil. Der Verfasser wollte sagen: so folgt daraus nicht, daß ein Theil von dem 2c. 2c. nicht zu den Pflanzen gehöre.

Eine eigenthümliche Neuerung wagt der Verfasser, indem er § 20 das Prinzip des ausgeschlossenen Dritten an die Spitze der Denkgesetze stellt und behauptet, aus dem ersten folge das zweite und dritte (Identität und Widerspruch) von selbst. In der etwas unklaren Erläuterung desselben (§ 21) führt er aber selbst das angeblich erste Princip auf Position, Negation und Widerspruch beider zurück; also kann es nicht das erste sein. Ein handgreiflicher Irrthum, der ihn vielleicht zu dieser Umstellung verführt hat, ist es, wenn Herr W. von dem tertium non datur sagt: „das sicherste Prinzip nach Aristoteles." Nicht von

diesem, sondern vom principium contradictionis (A kann nicht zugleich Non-A sein) sagt dieß Aristoteles met. IV 3, 13 und wiederholt IV. 4, 2 und 6, 12.

Den Satz des Grundes, principium rationis, nimmt der Verfasser vorzugsweise im metaphysischen Sinn; die formale Logik hat aber mit diesem nichts zu schaffen. Die Ableitung des logischen Princips aus dem metaphysischen, welche der Verfasser zu geben sucht, ist bei oberflächlicher Vergleichung beider stehen geblieben.

Ein bloßer lapsus calami ist es wohl, wenn § 26 der menschliche Verstand „auf der letzten (d. h. höchsten) Stufe" die unmittelbaren Schlüsse bildet; denn es folgt sofort die Erklärung von Induction und Syllogismus. Aber unter dem letzteren (§ 27) stoßen wir auf eine Bemerkung, welche fast an der richtigen Einsicht des Verfassers in die Natur des logischen Schlusses zweifeln läßt. Nachdem er das Schema S, M, P (der Verfasser gebraucht minder anschaulich mit Waitz Arist. organon die Buchstaben a, b, c) durch das Beispiel eines allgemein-bejahenden Schlusses erläutert hat, setzt er hinzu: „Mathematisch ausgedrückt: zwei Größen, die einer dritten gleich sind, sind einander selbst gleich." Das kann den Schüler zu der Meinung verleiten, daß auch im logischen Urtheil und Schluß das Verhältniß der Gleichheit zwischen Subject und Prädicat bestehe und man daher auch $S = M = P$ setzen dürfe. Hier war der Ort, auf den wesentlichen Unterschied zwischen Begriffsverhältniß und Größenverhältniß, zwischen discursivem und intuitivem Denken (nach Kants Bezeichnung) aufmerksam zu machen. Daß es nicht geschehen, ist ein großer Mangel.

Was sodann die Beispiele zu den drei Schlußfiguren (von der vierten hat der Verfasser mit Recht Umgang genommen) betrifft, weiß man nicht, was Herr W. unter Rhomboid versteht, welches „kein Parallelogramm", aber eine „regelmäßige" Figur ist. Ungenau ist ebendaselbst der Ausdruck: „in der zweiten Figur wird der term. medius von einem andern sowohl bejahend als verneinend ausgesagt." Es soll heißen: von den beiden andern theils bejahenden theils verneinenden ausgesagt. — Nichtssagend aber ist § 28 die Bestimmung: die Qualität des Schlußsatzes muß mit der Qualität einer der beiden Prämissen übereinstimmen. Damit ist die Schlußregel conclusio sequitur partem debiliorem et deteriorem nicht ausgedrückt, die nur unter der Modalität angeführt wird.

Das Enthymem nimmt der Verfasser im aristotelischen Sinn als Wahrscheinlichkeitsschluß (aus Zeichen, Symptomen, Indicien, Gewohnheit &c.), wogegen nichts einzuwenden ist; zu wünschen aber wäre, daß dabei bemerkt würde, welche Bedeutung das Wort im Sprachgebrauch der neueren Logik erhalten hat. Auf der andern Seite erklärt der Verfasser das Epicheirem im Sinne der Neueren, ohne der Erklärung des Aristoteles Erwähnung zu thun.

Den Fehler, daß beim Kettenschluß § 31 die progressive Reihe ein

synthetisches Verfahren, die regressive ein analytisches genannt wird, hat dieses Schulcompendium mit manchem andern gemein. Es erinnert aber daran, daß der Verfasser § 11 (vom Urtheil) die Definition „Urtheilen heißt eine Vorstellung oder einen Begriff unmittelbar auf einen andern beziehen" eine synthetische genannt hat, die daneben stehende aber „Ein Urtheil ist die unmittelbare Beziehung eines Begriffs auf einen andern" eine analytische Definition. Es leuchtet jedem ein, daß hier bloß ein grammatischer Unterschied stattfindet, wie bei den Kettenschlüssen der Unterschied bloß in der Anordnung der Prämissen besteht. Unter der Definition selbst (§ 10 des II. Cursus) unterscheidet dagegen der Verfasser richtigerweise die genetische und die analytische, ohne von einer synthetischen zu reden.

Incorrect ist auch, wenn der Verfasser § 31, 3 unter dem Dilemma, das er zu den zusammengesetzten Schlüssen zählt, den Satz aufstellt: „Es wird aus Falschem auf Wahres geschlossen." Es wird vielmehr von der Unwahrheit des Falschen auf die Wahrheit des Gegentheils geschlossen.

Im zweiten Theil „Begriff und Beweis" stößt man zwar weniger auf logische Fehler und die Ausführung ist dem Standpunkt der Schüler angemessen; aber incorrecter Ausdruck fällt auch hier öfters auf. So sagt der Verfasser z. B. „definiens und definitum müssen sich convertiren lassen" statt vertauschen. Nur das Urtheil wird convertirt. Als Beispiel einer zu e n g e n Definition wird (§ 10) angeführt: „Bäume sind Pflanzen mit Wurzeln, Stamm und Krone", weil darunter auch die Distel begriffen sei. Aber aus diesem Grunde ist ja diese Definition vielmehr zu w e i t.

Auf Verwechslung der Eintheilung eines Begriffes mit der eines Predigtthemas scheint es zu beruhen, wenn der Verfasser behauptet, daß in der Division abstracter Begriffe wie Muth, Tugend und dergleichen „erstens das Wesen, zweitens die Erscheinung und Bethätigung, drittens die Folgen angegeben werden müssen" (§ 13 und 16). Dieß wäre 1) eine Division nach dreierlei Eintheilungsgrund zugleich, 2) gehört die Angabe des Wesens zur Definition, nicht zur Division, 3) werden unter den Folgen einer Tugend wohl ihre Wirkungen zu verstehen sein; dieser Gesichtspunkt erfordert aber eine besondere Eintheilung für sich.

Ist demnach vom Standpunkt der Logik dieses Lehrbuch nicht sehr zu empfehlen, so fehlt es ihm auf der andern Seite nicht an dem Ausdruck preußischer Gesinnung, wie man aus einer Äußerung § 32 über „die Begeisterung" ersieht. „Wie niedrig scheint das gierige Streben nach materiellen Gütern gegenüber den begeisterten Thaten des Kriegs, den ruhmvollen Leistungen in Bezug auf die Vergrößerung und Kräftigung der Staaten" ꝛc. ꝛc. „Diejenigen, welche Unsterbliches leisten, besitzen, wie wir zu sagen pflegen, Genie."

Ellwangen. Dr. Schnitzer.

Nachtrag. In einem erst nach Absendung des obigen mir zu-

gekommenen Programm des katholischen Gymnasiums in Culm (Provinz Preußen) vom Herbst 1868 sucht Herr Wenzke seine Eintheilung der Urtheile zu rechtfertigen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um das „unentschiedene" (entweder — oder —), das „unbestimmte" (ohne Quantitätszeichen) und das hypothetische Urtheil. Bei der Begründung des ersten begegnet ihm wieder die Verwechselung des principium contradict., von welchem Aristoteles sagt βεβαιοτάτη τῶν ἀρχῶν, mit dem pr. exclusi medii; es fällt ihm aber nicht bei, daß sein „unentschiedenes" Urtheil ein positives Prädicat, also ein bejahendes Urtheil voraussetzt und niemals negativ lauten darf (weder, noch). Beim zweiten bringt er zwei aristotelische Ausdrücke ὄνομα ἀόριστον (Non A, Nichtmensch) und πρότασις ἀδιόριστος, welchen er mit seinem „unbestimmten" Urtheil für gleichbedeutend hält, in eine höchst unklare Verbindung, so daß das von mir vermuthete Mißverständniß des Wortes ἀδιόριστος noch größer erscheint. Ebendaselbst ist auch die unverständliche Behauptung (Compend. I § 13) wiederholt: „Durch kein wird nicht der Begriff, sondern sein Umfang negirt"; während der Verfasser doch hier und dort ausdrücklich erklärt hat: „Die Negation gehört zur Copula, nicht zum Subject oder Prädicat." (Negation des Umfangs könnte man die Form nennen: Nicht alle sind 2c. 2c. Dieß ist aber nicht gleichbedeutend mit Kein.)

Was endlich der Verfasser des Programms §. 9 zur Begründung seiner Behauptung, das hypothetische Urtheil sei ein unmittelbarer Schluß, zum Theil mit vermeintlicher Berichtigung der Unterscheidung Pfitzers (Programm von 1852) vorbringt, leidet an derselben Unklarheit wie das Compendium, namentlich an der Verwechslung des unmittelbaren Schlusses mit dem Schluß aus drei terminis und der Annahme dreier termini im hypothetischen Urtheil. Unter anderem lesen wir da: „Jedes hypothetische Urtheil wird man unter eine aristotelische Schlußfigur bringen können: Wenn Knaben es können, so werden es auch Männer können.

Knaben — können es —
keine Knaben — Männer

Männer werden es können."

Unter welche Schlußfigur dieses Beispiel zu bringen sei, hat der Verfasser glücklicherweise nicht verrathen, und daß sein Schluß, wenn er unter eine der drei aristotelischen Figuren zu bringen wäre, kein unmittelbarer Schluß genannt werden könnte, das scheint ihm entgangen zu sein. Schnitzer.

Logarithmen-Tafeln.

1. **Wittstein**, fünfstellige Logarithmisch-Trigonometrische Tafeln. 3. Aufl. Stereotyp-Abdruck. Hannover. Hahnsche Hofbuchhandlung. 1868.

Der Verfasser bestimmt seine Tafeln für den Schulgebrauch und glaubt zu diesem Zweck seien 5stellige Tafeln den größeren weit vorzu-

ziehen. Dies ist zwar zuzugeben, wenn man nur die erste Behandlung der Logarithmen ins Auge faßt, sobald man aber weiter gehen will, besonders auch bei etwas genaueren Zinseszins- und Renten-Rechnungen, werden 7stellige Tafeln nicht wohl entbehrt werden können. Die Behauptung, daß letztere „sich dem Anfänger wie schwer übersehbare Zahlenmassen darstellen, die ihn eher verwirren und abschrecken, als zum Gebrauche reizen," ist jedenfalls unrichtig. Referent benützt bei seinem Unterricht seit vielen Jahren 7stellige Tafeln und hat noch nie gefunden, daß die geringe Schwierigkeit, welche ihre Behandlung mit sich führt, abschreckend auf die Schüler gewirkt hätte. Im Gegentheil, die Schüler wurden dadurch angefeuert, diese Schwierigkeit zu überwinden und wetteiferten mit einander, möglichst schnell und sicher den Gebrauch zu lernen. Soll später von den 7stelligen Tafeln auf 5stellige übergegangen werden, so hat dies für einen Rechner, der die ersten zu behandeln weiß, gar keine Schwierigkeit, während der umgekehrte Weg nicht gleich leicht ist.

Was die Ausstattung des Buchs anbelangt, so ist dies vortrefflich zu nennen, die Ziffern sind groß und deutlich getrennt, (altenglischer Schnitt, bei welchem die Ziffern ungleiche Höhe haben, wodurch sie sich auch für ein schwaches Auge unmittelbar von einander absondern.) Wir stimmen dem Verfasser bei, wenn er sagt: „Bei dem Taschenformate (Lalande) sind kleine Ziffern nicht zu vermeiden, wenn man nicht sehr viel umzublättern haben will. Aber wer wüßte nicht, daß logarithmische Tafeln nicht in der Tasche, sondern auf dem Tische gebraucht werden, wo eine der ersten Bedingungen die ist, daß das aufgeschlagene Buch platt und fest aufliege?"

Inhalt: 1. Einrichtung und Gebrauch der Tafeln (S. IX—XXXI). 2. Briggsche Logarithmen von 1—9999, nebst Proportional-Theilen (S. 1—24). Hiebei noch Logarithmen von II, des Kreisbogens der dem Halbmesser gleich ist, Basis der Noperschen Logarithmen. 3. Natürliche trigonom. Zahlen für die Winkel des ersten Quadranten von Viertels- zu Viertels-Grad (S. 25—29). 4. Logarithmen der trigonom. Zahlen von Minute zu Minute. Die Reihenfolge der Funktionen (Sinus, Cosinus, Tang., Cotang.) ist wohl für den Schulgebrauch, nicht aber für astronomische Zwecke zu empfehlen (S. 30—97). 5. Länge der Kreisbögen für alle Grade, Minuten und Secunden des Halbmessers (= 1) (S. 98—99). 6. Gaußsche Logarithmen (S. 100—116). 7. Nopersche Logarithmen (S. 116—119). 8. Quadratzahlen von 1 bis 1000 (S. 119—122). 9. Trigonometrische Formeln (S. 123 bis 134). 10. Dimensionen des Erdsphäroids (S. 135). 11. Das französische Maß-, Münz- und Gewichts-System (S. 136).

2. Fünfstellige Logarithmen von Dr. Nell. Darmstadt 1866.

Das Format dieser Tafeln (groß 8⁰) ist zwar nicht unbedeutend größer, als das der eben besprochenen, die Form der Ziffern aber bei

weitem nicht so angenehm, als bei Wittstein. Bei Tafel I (Brigg. Log. von 1—10000) ist die Anordnung so getroffen, daß die Prop.-Theile nicht wie gewöhnlich unter, sondern neben einander stehen, so daß auf jede Logarithmen-Reihe eine besondere Zeile für die Prop.-Theile kommt. Diese Anordnung macht zwar die Aufsuchung dieser Prop.-Theile in einer Hinsicht bequem, ob es aber der Übersichtlichkeit zu gut kommt, möchten wir bezweifeln. Vor jeder Zahl sind weitere 3 Columnen angebracht, mit der Bezeichnung ″, ′ ″, ° ′ ″, z. B. bei der Zahl 550: 55″, 9′10″ 1°30′40″ mit den „Kennziffern" 1, 2, 3. Hiedurch und durch die vorhin erwähnte Anordnung der Prop.-Theile wird die Breite der Tafel, trotz des engen Drucks, sehr bedeutend. Diese erste Tafel geht bis zur S. 19. Auf S. 20 befindet sich die Angabe der Verwandlung Brigg. Log. in natürliche und umgekehrt. Die trigonometrische Tafel umfaßt 46 Seiten. Reihenfolge der Funktionen wie bei Wittstein, ebenso die Ausdehnung (Minuten), Länge der Kreisbogen und Gaußsche Logarithmen (p. 67—82). Seite 84—86: Log. der Zahlen und trigonom. Funktionen auf 3 Decimalstellen.

3. Logarithmisch-Trigonometrische Tafeln mit 6 Decimalstellen von **Dr. Bremiker.** Berlin 1868. 2 Hefte. Preis 25 Sgr. Stereotyp-Ausgabe der „Nova tabula Berolinensis" (1852) und ihrer deutschen Bearbeitung (1860).

Schnitt der Typen wie bei Wittstein, nur viel kleiner. Das 1. Heft (186 Seiten Preis $12^1/_2$ Sgr.) enthält die Logarithmen der Zahlen von 1—100000; das zweite Heft die Logarithmen der trigonom. Funktionen von 10 zu 10 Sekunden enthaltend, geht bis zu 24°50′. Das dritte (letzte) Heft, welches den Rest der trigonom. Funktionen, die Gaußschen Logarithmen, Tafeln des Erdsphäroid betreffend und Maß- und Münzvergleichungs-Tabellen enthalten soll, ist uns noch nicht zugekommen.

Wenn eine Rechnung bis zu $^1/_2$ Secunde genau sein soll, so sind sechsstellige Logarithmen genügend, also werden die vorliegenden beinahe immer gebraucht werden können, und zwar mit bedeutender Zeitersparniß gegenüber dem Gebrauch der 7stelligen. Die trigonometrischen Funktionen sind für astronomische Berechnungen bequemer geordnet, als bei den beiden vorher besprochenen Tafeln, indem die für Tangente und Cotangente zwischen Sinus und Cosinus stehen.

Das Format der Tafeln von Bremiker hält ungefähr die Mitte zwischen denen von Nell und Wittstein.

Willerding, W. **Lat. Lesebuch** für Anfänger (II. Stufe). Zweite gänzlich umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. Hildesheim. 1867. Verlag der Finckeschen Buchhandlung. 102 S.

Das Buch enthält Stücke aus der Mythologie auf 6 Seiten, aus der Naturgeschichte 8 Seiten, ferner 30 Seiten Geschichten und Geschichte und 7 Seiten Fabeln, endlich das hiezu gehörige Wörterverzeichniß.

So richtig es ist, den Schülern möglichst bald zusammenhängende Stücke sowohl zum Componiren als zum Exponiren zu geben, so nothwendig scheint es, beim Expositionsstoff alles fern zu halten, was der nachklassischen Latinität angehört; ungewöhnliche Worte, Formen und Constructionen sollten durchaus vermieden werden. Im vorliegenden Büchlein wäre nach der Ansicht des Ref. der Satz pag. 5 Nr. VIII poma supra caput pendentia habens und pag. 6 Nr. XII das: in Jove ulcisci zu ändern. In dem Stück: de serpentibus ist von der Schlange: Cobra de Capello und Ophiorriza mungos die Rede. Ref. zweifelt, ob solche Notizen in ein lat. Lesebuch für Anfänger gehören. Im Wörterbuch fällt auf, daß für alius die Bedeutung: der andere angegeben wird und honor statt honos geschrieben ist. Unter den Druckfehlern wurde aufzuführen vergessen p. 20 Z. 12 von unten statt occurit — occurrit.

Wichtiger als dies erscheint übrigens der Umstand, daß der Herausgeber für nöthig fand, unter jedes Stück von der ersten bis zur letzten Seite das Präsens fast sämmtlicher in demselben vorkommenden Verba anzugeben, z. B.: duco, do, video, facio, jubeo. Dies ist eine Erleichterung für den Schüler, die nicht gebilligt werden kann. Der Herausgeber hat das Büchlein für Anfänger der zweiten Stufe bestimmt. Ref. weiß nicht genau, was für Schüler darunter verstanden sind; wie dem aber auch sei, Schüler, welche die Construktion von jubeo wissen müssen, sollten auch die Flexion dieses Verbums kennen und wem zugemuthet wird, Participialsätze übersetzen zu können, der sollte billigerweise auch wissen, daß vidisse von video herkommt. — Hievon abgesehen findet Ref. das Büchlein, dessen Inhalt etwa dem Anhang der Middendorfschen oder dem 2. Kurs der Hermann-Weckherlinschen Grammatik entspricht, empfehlenswerth.

Shakspere's Werke, herausgegeben und erklärt von **Delius**, in 40 Lieferungen à 4 Sgr. Lief. 1—9. Elberfeld, Friderichs. 1868.

Diese neue, sehr billige Ausgabe eines Werkes, das in der kritischen Shakspere-Literatur Epoche gemacht hat, wird von allen Freunden und Kennern des großen Dichters und insbesondere von allen betheiligten Schulmännern als höchst willkommen begrüßt werden. Die ersten 9 Lieferungen enthalten The Tempest, Two Gentlemen of Verona, The Merry Wives of Windsor, Measure for Measure, Comedy of Errors, Much Ado about nothing, Love's Labour Lost, A Midsummer Night's Dream, Merchant of Venice, und bei dem raschen Erscheinen der einzelnen Theile des Werkes werden bald auch diejenigen Stücke in den Händen des Publikums sein, welche wie Julius Cäsar, Macbeth u. a., zur Lectüre in oberen Klassen geeignet sind. Wenn die jedem Stück vorausgeschickte Einleitung, welche sich hauptsächlich mit den Quellen der Shaksperesschen Dramen beschäftigt, zunächst für den Lehrer

von Interesse ist, so werden dagegen aus den trefflichen Anmerkungen Lehrer und Lernende gleich großen Nutzen ziehen.

Weeg, Sammlung gediegener Werke der englischen Literatur; I. A Christmas Carol by Ch. Dickens; II. The Natives of America by W. Robertson; III. Blossoms of the Sketch Book of W. Irving; IV. The interior government, laws and manners of Europe by W. Robertson. Münster, Brunn. 1866—67.

Herrig, Sammlung englischer Schriftsteller mit Anmerkungen. I. Shakspere's Macbeth, erklärt von Herrig. 2. Auflage. 110 S. $7^1/_2$ Sgr. II. Shakspere's Antony and Cleopatra, erklärt von Blumhof. Celle, Schulze. 1868. 358 S.

Diese beiden Sammelwerke gehören zu den besten ihrer Gattung, ersteres hauptsächlich für Prosa bestimmt und mit den nöthigsten Erläuterungen versehen, letzteres vorzugsweise Dichter enthaltend und mit zahlreichen Anmerkungen, sowie mit längeren Einleitungen ausgestattet. Die bis jetzt erschienenen 10 Bändchen der Herrigschen Sammlung enthalten außer Shakespereschen Dramen noch Dichtungen von Byron und Tennyson. Das zehnte Bändchen ist zu einem Umfang angewachsen, welcher über das Bedürfniß und die Mittel der Schüler hinausgeht.

1. **Peschel,** Vollständige englische Sprachlehre; 2. Auflage. Dresden, Kuntze. 1867. 1 Thlr. 10 Ngr.
2. **Winkelmann,** Schulgrammatik der englischen Sprache. Gotha, Opetz. 1867.
3. **Crüger,** Kurzgefaßte englische Grammatik. Kiel, Homan. 1867. 16 Sgr.
4. **Degenhardt,** Naturgemäßer Lehrgang der englischen Sprache. Elementarkursus. Bremen, Kühtmann. 1867.

Diese vier Grammatiken sind neue Auflagen oder Umarbeitungen von Werken, welche schon früher in diesen Blättern empfehlend angezeigt worden sind. Nr. 3 ist eine kürzere Fassung der Schulgrammatik desselben Verfassers, und Nr. 3 die Erweiterung eines vorausgegangenen Lehrbuchs für Anfänger, welche durch eine schöne Auswahl von zusammenhängenden Übungsstücken und durch zweckmäßige Anordnung der Syntax, zuerst nach den Wortarten, dann nach den Satztheilen, sich auszeichnet.

Kade, Anleitung zum Übersetzen ins Englische, 3. Auflage, und: Übersetzungsstücke zur englischen Grammatik, 2. Aufl. Altona, Händcke u. Lehmkuhl. 1867.

Storme, Materialien zum Übersetzen ins Englische. Hannover, Meyer. 1867. 10 Sgr.

Die beiden Kadeschen Kompositionsbücher, von denen das zweite zur Wiederholung und Fortbildung für vorgerücktere Schüler dienen soll, sind

der Anerkennung und Verbreitung, welche sie in wiederholten Auflagen finden, vollkommen würdig. Systematische Anordnung, bestimmte Fassung der Regeln, Erläuterung derselben durch Beweisstellen aus guten Autoren, innerer Gehalt der Sätze und der ganzen Stücke, sind in gleicher Weise zu loben. — Die Stormeschen Materialien geben in engerem Rahmen eine von der einfachsten Sentenz bis zu größeren Abschnitten aus der Schillerschen Prosa allmählich aufsteigende Reihe von Übungen, wobei die meisten Vokabeln unter den Text gedruckt sind, um dem Schüler schnell neues Sprachmaterial zuzuführen und um die wirksamere Correctur durch den Schüler selbst an die Stelle der häuslichen Correctur des Lehrers treten lassen zu können.

Jaep, Praktische Anleitung zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Englische. 2. verbesserte Auflage. Berlin, Haude u. Spener, 1867.

Diese im Jahrgang 1862 von uns besprochene „Anleitung" hat, wie das Erscheinen einer zweiten Auflage beweist, unser günstiges Urtheil durchaus gerechtfertigt. Die Verbesserungen beziehen sich auf den deutschen Ausdruck und die englischen Vokabeln, namentlich aber auf eine schärfere Fassung der Synonymen, und das Buch ist nun gewiß eines der trefflichsten Hilfsmittel zu Übungen in englischer Komposition.

Thieme, Taschenwörterbuch der englischen und deutschen Sprache. Neue verbesserte Stereotyp-Ausgabe von B. Magnusson. Altona, Händcke u. Lehmkuhl. 1867.

Die Thiemeschen Wörterbücher, das vollständige kritische, das Hand- und das Taschenwörterbuch, nehmen in der lexikalischen Literatur eine hervorragende Stelle ein durch sorgfältige und selbständige Bearbeitung des reichen Materials, und vorliegendes Taschenwörterbuch entspricht in seiner neuen Gestalt nach Umfang und Inhalt den Bedürfnissen der Schule und des praktischen Lebens.

---

1) **Fiebig**, Chefs-d'oeuvre des classiques français, avec commentaires. XV. Molière, Les précieuses ridicules. Leipzig, Günther. 1868. $4^1/_2$ Ngr.
2) **Perréaz**, Choix de comédies. Molière, Les précieuses ridicules et Les femmes savantes, avec des notes explicatives. Schaffhausen, Hurter. 1868.
3) **Zipp**, Florians Fabeln, mit Erläuterungen und einem etymologischen Wörterbuch. Erstes Buch. Freiburg i/B., Wagner. 1867.

Nur wenige unter Molières Theaterstücken sind für den Schulgebrauch geeignet, und ob jene beiden unter Nr. 1 und 2 zu dieser kleinen Zahl gehören, möchte nicht völlig außer Frage stehen. Hievon abgesehen, so entsprechen vorstehende Ausgaben ihrem Zwecke in anzuerkennender Weise; sie geben diejenigen Erläuterungen, welche zum sachlichen und sprachlichen Verständnisse Molières für den Schüler unent-

behrlich sind und beobachten hiebei ein richtiges Maß, das der Vorbereitung und dem eigenen Nachdenken einen guten Theil übrig läßt. Bei Florians Fabeln kann von Bedenken wegen des Inhalts und von Schwierigkeiten der Sprache nicht die Rede sein, und sie sind daher auch in zahlreichen Schulausgaben verbreitet. Nr. 3 ist eine Bearbeitung derselben für gelehrte Mittelschulen, und in der That dürfte das durchgehende Verweisen auf die lateinische Grammatik, in Verbindung mit dem angehängten etymologischen Wörterbuch, für den Lateinschüler ein wirksames Mittel zu raschem Fortschreiten sein.

4) **Borel**, Choix de lectures françaises; 2. Auflage. 1. Thl. 1863; 2. Thl. 1865; 3. Thl. 1867. Stuttgart, Paul Neff.
5) **Orelli**, Französische Chrestomathie; 2. Theil, 3. Aufl. Zürich, Schultheß. 1867.
6) **Lentz u. Mensch**, Esquisses, sujets et modèles de compositions françaises. Berlin, Haude und Spener; 1867.

Der durch seine weit verbreitete Grammatik rühmlichst bekannte Herausgeber von Nr. 4 zeigt auch hier jene sichere und erfahrene Hand, jenen feinen Geschmack, den man längst bei ihm zu finden gewohnt ist; seine Anthologie ist eine der reichhaltigsten und ansprechendsten Sammlungen dieser Art, stufenmäßig geordnet und alle Stilgattungen, sowie alle Perioden der französischen Literaturgeschichte umfassend. — Nr. 5 erscheint in dritter, verbesserter Auflage und bedarf schon deßhalb keiner besonderen Empfehlung. Hinzugekommen sind Stücke von Barante, Salvandy u. a., und dafür einige weniger anziehende und zu schwierige weggelassen. — Die in Nr. 6 enthaltene Anleitung zum Schreiben französischer Aufsätze, nach dem Vorgang eines ähnlichen Werkes von Sauppe für das Lateinische, zerfällt passend in Skizzen, Themata (deren es nicht weniger als 700 sind) und Musteraufsätze (von neueren Schriftstellern). Die Auswahl ist gut, und eine auch nur theilweise Durcharbeitung des mannigfaltigen Stoffes wird schöne Früchte tragen.

7) **Magnin u. Dillmann**, Praktischer Lehrgang der französischen Sprache; 1. und 2. Theil Formenlehre; 3. Th. Syntax I. Wiesbaden, Kreidel. 1866—68.
8) **Plate**, Naturgemäßer Lehrgang der französischen Sprache. Elementarcursus. Bremen, Kühtmann. 1867. 20 Sgr.
9) **Toussaint-Langenscheidt**, Lehrbuch der französischen Sprache. Erster Cursus, 2. Auflage. Berlin, Langenscheidt, 1867. 10 Sgr.
10) **Danicher**, Französisches Conversations-Lesebuch, nebst einem Wörterbuche. Frankfurt a/M., Jäger. 1868.

Die beiden ersten Theile von Nr. 7, sowie die erste Auflage von Nr. 9 sind seiner Zeit in diesen Blättern besprochen worden. Der dritte Theil, welcher die erste Hälfte der Syntax enthält (Wortstellung, Übereinstimmung von Subjekt und Prädikat, Gebrauch der Zeiten, Rektion

der Zeitwörter, Moduslehre, Particip), verdient dasselbe Lob, wie die zwei vorhergehenden. Die an der Spitze einer jeden Lection stehenden Regeln sind klar und bestimmt gefaßt, durch kurze, möglichst treffende Beispiele erläutert, und mit zahlreichen französischen und deutschen Übungen versehen. — Nr. 10, als Fortsetzung der französischen Schreiblesefibel desselben Verfassers zu betrachten und demgemäß für untere oder mittlere Klassen bestimmt, zerfällt in Exercices de lecture, Exercices de conversation — Fragen und Antworten im Anschluß an die Lesestücke, und Exerc. de composition, letztere sehr elementar.

11) **Froment** u. **Müller**, Deutsch-französischer Briefsteller. 8. Auflage, mit einem Vorwort von A. Peschier. Stuttgart, Paul Neff. 1867.

12) **Weishaupt**, Vocabulaire etymologique. Kempten, Kösel. 1866.

Der in achter Auflage erscheinende Briefsteller ist nach Hrn. Prof. Peschiers Ausspruch einer der wenigen, die wirklich in die Geheimnisse des französischen Briefstils einführen, und eine weitere Befürwortung des durch so viele Auflagen bewährten Buches erscheint überflüssig. Eine wesentliche Verbesserung ist die Aufnahme einer größeren Zahl von Geschäftsbriefen, so daß nun die neue Auflage für jede Art von Korrespondenz als Führer dienen kann. — Ein nach den Gebieten der Natur und des Lebens geordnetes Voccabular gewinnt durch Beifügung der (meist lateinischen) Etymologie sehr an Werth, und so wird sich Nr. 12 für Gymnasien und Realgymnasien als ein brauchbares Lehrmittel erweisen.

Handbuch für den biographischen Geschichtsunterricht von Dr. Carl Schwartz, Oberschulrath und Gymnasialdirector zu Wiesbaden. Erster Theil: Alte Geschichte. Nebst einer Zeittafel. Siebente verbesserte Auflage. Leipzig. Fleischer. 1867.

Ein Buch, das in der siebenten Auflage der Schul- und Lesewelt übergeben wird, bedarf keiner besondern Empfehlung mehr. Es ist bekannt genug und durch den Gebrauch legitimirt. In der That ist das Princip des biographischen Geschichtsunterrichts, den man als den geeignetsten für den Anfang und für die jugendliche Altersstufe betrachtet, hier in höchst zweckmäßiger Weise und mit großer Geschicklichkeit auf die alte Geschichte angewendet und durchgeführt. In 62 Numern, von denen jede sich an einen Namen, eine Persönlichkeit knüpft, ist die ganze alte Geschichte dargestellt und zwar so, daß die Anknüpfung an eine Person der Vollständigkeit der Darstellung keinen Eintrag thut, ja daß selbst die Störung der Continuität nur als eine äußerliche und unbedeutende erscheint. Der Verfasser hat darum das Recht, in der Vorrede zu sagen, daß das Buch nicht lediglich die Bestimmung habe, bei dem

ersten Unterricht zu Grund gelegt zu werden, sondern auch dazu dienen solle, bei Schülern der mittleren und oberen Gymnasialklassen, in welchen nur compendiarische Hilfsmittel für den Geschichtsunterricht eingeführt zu sein pflegen, die Detailkenntniß der wichtigsten geschichtlichen Begebenheiten, ohne welche ein fruchtbarer geschichtlicher Unterricht für die höchsten Lehrstufen nicht ertheilt werden kann, durch fleißiges Nachlesen zu erneuern und zu befestigen.

Einen besonderen Reiz gibt dem Buche die Einstreuung zahlreicher Dichterstellen und die Einflechtung ganzer, zu dem jeweiligen Gegenstand passender Gedichte. Wäre der Zweck des Geschichtsunterrichts von Seiten des Lehrers nur das trockene Aufführen und Erzählen der Ereignisse und von Seiten des Schülers nur das Behalten von Geschichtsdaten und Zahlen, so könnte man leicht jedes anderweitigen Mittels entbehren und man müßte befürchten, die Hereinziehung und Einmischung eines anderen Faches könnte eher zerstreuend und verwirrend wirken. Aber jeder, der schon Geschichtsunterricht gegeben hat, wird die Erfahrung gemacht haben, daß ein Geschichtsdatum nur dann bleibend beim Knaben haftet, wenn er so angeregt wird, daß er sich selbst ein Bild davon im Geiste bildet und je deutlicher und plastischer dieses Bild ist, um so tiefer wird sich ihm das Ereigniß einprägen. Die geistige Thätigkeit aber, welche solche Bilder sich schafft, ist die Phantasie und jeder Geschichtsunterricht, der sie nicht anregt, wird ein unfruchtbarer bleiben. Die Poesie, in passender Weise angedeutet, wie es in dem vorliegenden Buche geschieht, ist zum mindesten ein Mittel, auf die Phantasie der Schüler zu wirken und sie in Thätigkeit zu setzen, und kommt darum dem Geschichtsunterricht trefflich zu statten: nur dürre und trockene Pedanterie könnte sie ausschließen wollen.

Die biographische Fassung des Buchs bringt es mit sich, daß von der Anekdote ein sehr umfassender Gebrauch gemacht ist. Und in der That ist die Anekdote in dem Geschichtsunterricht vom größten Werthe: einige kurze Worte genügen oft, um dem Schüler das Verständniß von Zuständen zu eröffnen oder ihn in den Mittelpunct einer Persönlichkeit zu ersetzen. Das Treffende der Pointe erregt das Interesse und erleichtert das Behalten.

Lehrbuch der ebenen Geometrie mit Übungsaufgaben für höhere Lehranstalten von Dr. Th. Spieker, Oberlehrer an der Realschule zu Potsdam. Dritte verbesserte Auflage. Potsdam bei Riegel. 1868.

Schon die erste, 1862 erschienene Auflage hat schnell die Aufmerksamkeit der Lehrer auf sich gezogen; denn es ist dieses Buch von $17^1/_2$ Bogen eine Fundgrube geometrischer Wahrheien, die kein anderes Buch von diesem Umfang bietet. Schon das Inhaltsverzeichniß zeigt

außer den gewöhnlichen überall zu findenden Abschnitten noch weitere über die Transversalen, die harmonische Theilung, die Ähnlichkeitspunkte und Chordalen, die Kreispolaren, die algebraische Geometrie, die metrischen Relationen am Dreieck und am Kreise; Abschnitte, die man in andern Büchern theils gar nicht, theils nicht in dieser Weise ausgesondert, sondern meist nur gelegentlich, mit anderen vermischt, treffen kann. Die Diction ist klar und bestimmt; unnöthiger Ballast, den man so häufig zur Ermüdung der Lehrer und der Schüler in anderen Büchern findet, ist weggelassen. Die geometrische Aufgabe ist mit besonderer Sorgfalt behandelt; jeder der 20 Abschnitte ist reichlich mit Aufgaben und Lehrsätzen ohne Auflösungen ausgestattet, zuweilen über 100 in einem Abschnitt; eine Reichhaltigkeit des Materials auf so kleinem Raum, die nur dadurch möglich war, daß von der Zeichensprache fleißig Gebrauch gemacht wurde und namentlich das unerschöpfliche Gebiet der Dreiecks- und Vierecks-Constructionen, nebst Um- und Ankreisen rc. durch Einführung einer durch das ganze Buch consequent festgehaltenen Bezeichnungsweise auf ein Minimum des Raums gebracht ist. So ist z. B. die Aufgabe: „Ein Dreieck zu construiren, wenn eine Seite, das Verhältniß der dieser Seite zugehörigen Höhe zu einer der anderen Höhen und die dritte Höhe gegeben sind," auf folgende kurze Form gebracht: $\triangle$ aus a, $h : h'$, h''. Mit wenig Mühe lernt man schnell diese Bezeichnungsweise oder kann man sie Seite 66 und 67, wo der Schlüssel zum Verständniß der Aufgabe zu finden ist, nachschlagen. Die sog. Fundamentalaufgaben: Ein Dreieck aus drei Seiten zu construiren, eine Gerade zu halbiren, einen Winkel abzutragen, ein Rechteck in ein Quadrat verwandeln und andere sind am gehörigen Ort zwischen die Lehrsätze eingeschaltet, die übrigen nicht gelösten 888 Aufgaben und Lehrsätze sind ja nach den betreffenden Abschnitten eingereiht und bilden viele Abwechslung und manches Neue, so daß auch ein schon geübter Mathematiker mit besonderem Vergnügen und großem Genuß an die Lösung dieser Aufgaben gehen wird; er wird auch nicht, wie in gewissen Lehrbüchern drei oder viermal die gleiche Aufgabe in anderer Form wiederkehren sehen. Die Mannigfaltigkeit der Lösungen einzelner Aufgaben läßt wünschen, es möge dem Buch noch ein weiterer Bogen nicht nach den Abschnitten des Buchs geordneter Aufgaben als „harte Nüsse" beigegeben werden, an denen der Studirende seine Kraft noch besonders erproben könnte. Wer vorliegendes Buch durchgearbeitet und sämmtliche Aufgaben selbständig gelöst hat, der hat Geometrie gelernt, wir ermangeln daher nicht, das Buch Lehrern und Schülern aufs beste zu empfehlen.

Einladung.

Die Lehrer an den Gelehrten- und Realschulen des Jaxtkreises werden zu der jährlichen Gauversammlung auf Montag den 26. Juli d. J. nach Aalen eingeladen, wo auch andere Collegen und Schulfreunde willkommen sein werden. Der Tag ist für die Theilnehmer schulfrei. Gegenstände, welche zur Berathung vorgeschlagen oder erwünscht werden, wolle man vorher brieflich Prof. Schnitzer in Ellwangen bezeichnen. Die schwebende Frage von der latein. Composition wird sich wohl von selbst aufdringen; mit Rücksicht hierauf wird dafür gesorgt, daß ein anderes Thema gleichzeitig die HH. Collegen vom Realfach beschäftigen kann. Auch wäre erwünscht, wenn mehrere den Unterschied des französischen plusqueparfait subjonct. und plqpf. indic. in Bedingungssätzen, worüber ein Vortrag zu erwarten ist, einer vorläufigen Erwägung unterziehen wollten. Andere Fragen sind: die lateinische Orthographie und die etymologische Seite des Sprachunterrichts.

Ankündigungen.

Verlag der Redaction. Druck von Jul. Kleeblatt & Comp. Für den Buchhandel in Commission der J. B. Metzlerschen Buchhandlung in Stuttgart.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen Württembergs,

herausgegeben von

Oberstudienrath Rektor Dr. Frisch und Professor H. Kratz.

Sechszehnter Jahrgang.

Juli & August **№ 7 & 8.** 1869.

Monatlich erscheint eine Numer von 1½ Bogen. — Preis bei den Postämtern für Württemberg 3 fl. einschließlich der Bestellgebühr, für das übrige Deutschland 2 fl. 50 kr. ausschließlich der Bestellgebühr. — Ankündigungen werden zu 4 Kr. oder 1½ Sgr. für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum eingerückt, und sind sowie auch Beischlüsse an die Redaction durch Buchhändlergelegenheit an die Metzler'sche Buchhandlung in Stuttgart einzusenden.

Schriftliche und mündliche Fragen bei der Aufnahmeprüfung in die Kadettenschule im Herbst 1868.

1. Religion.

Schriftlich:

Welches sind die Fehler, zu welchen das jugendliche Alter am meisten hinneigt, und welches sind die Tugenden, die dasselbe am meisten zieren?

Mündlich:

1) Durch welches Verbot unterschied sich die Gottesverehrung des alten Testamentes von der heidnischen?

2) Bei welcher Gelegenheit haben sich die Israeliten gegen dieses Verbot verfehlt?

3) Welches ist die erste Verheißung des Erlösers, die den Menschen nach dem Sündenfall gegeben wurde?

4) Welches war das erste Wunder, das Jesus wirkte?

5) Was will uns Christus in dem Gleichniß vom Pharisäer und Zöllner lehren?

6) Was ist im ersten Gebot geboten und verboten?

2. Mathematik.

a) Arithmetik.

Schriftlich:

1) Die Brüche $\frac{2}{5}$, $\frac{7}{9}$, $\frac{2}{7}$, $\frac{1}{12}$ zu addiren und die Summe als Decimalbruch zu entwickeln.

2) Das Produkt $(x-a)(x-b)(x-c)(x-d)$ in eine nach Potenzen von x geordnete Summe zu entwickeln.

3) Man berechne x aus der Proportion

$$(x + 7) : (x - 9) = 810 : 330.$$

4) Den größten gemeinschaftlichen Theiler von 2163 und 5985 zu berechnen.

5) Bei dem Jahreszinsfuß von 5 Prozent hat ein Kapital den Ertrag von 250 fl. für drei Monate gewährt. Wie groß ist das Kapital?

6) Der Ertrag eines Guts soll heuer um 8 Prozent größer ausgefallen sein, als im vorigen Jahr. Wenn nun der heurige Ertrag 1890 Thaler beträgt, wie groß war der vorjährige?

Mündlich:

1) Den Bruch $^2/_3$ in einen Decimalbruch umzuformen. Warum geht die Entwicklung bis ins Unendliche fort?

2) Der periodische Dezimalbruch 0,7777 .... soll mit der fünften Stelle abgebrochen werden. Wie ist zu corrigiren? Werth der Correktur.

3) An der Tafel stehe die Angabe: $3 : 21 = 7 : 50$. Was ist davon zu halten? Wie ist sie zu corrigiren? Könnte man bei beabsichtigter Correktur die drei letzten Glieder stehen lassen?

Welche Sätze wird man vorzüglich zur Prüfung der Richtigkeit einer Proportion anwenden?

4) Wenn vier Zahlen a, b, c, d in Proportion stehen, was ist über ihre Quadrate zu sagen? Mit Begründung.

b) Geometrie.

Schriftlich:

1) Von einem Punkt B, der außerhalb einer Geraden X Y gegeben ist, das Loth auf diese zu fällen.

2) Einen Winkel zu konstruiren $= {}^1/_6$ des rechten Winkels.

3) Ein rechtwinkliges Dreieck zu konstruiren, wenn die Hypotenuse bekannt ist und das Verhältniß der zwei spitzigen Winkel $= 1 : 2$.

4) Ein Quadrat zu konstruiren gleich der Summe von zwei gegebenen Quadraten.

5) Einen Kreis mit gegebenem Halbmesser zu konstruiren, so zwar, daß er zwei gegebene sich schneidende Gerade berühre.

6) Die Seiten AB, AC eines gegebenen Dreiecks ABC sind halbirt in M und N. Man beweise, daß Strecke $MN = {}^1/_2$ BC.

Mündlich:

1) Eine Gerade komme zum Durchschnitt mit jeder von zwei andern, die unter sich parallel gegeben sind. Wie viele Winkel treten hiebei auf? Welche von diesen — an vorgezeichneter Figur nachzuweisen — sind sogenannte innere Wechselwinkel? Was ist über solche zu sagen? Mit Begründung.

2) Ein Viereck habe die Eigenschaft, daß seine Diagonalen sich gegenseitig halbiren. Was folgt hieraus für seine Seiten in Betreff ihrer gegenseitigen Lage und Größe? Mit Begründung.

3) Ein gegebener Kreis rollt auf einer gegebenen Geraden dahin. Welchen Weg macht hiebei sein Mittelpunkt?

4) Den Quadratfuß in Quadratzollen, Quadratlinien &c. auszudrücken.

3. Deutsche Sprache.

Schriftlich. — (Aufsatz).

Jeder gebe eine eingehende Beschreibung seines bisherigen Lebens.

4. Lateinische Sprache.

Schriftlich: zum Übersetzen ins Lateinische.

Alle Staaten des Festlandes schickten Abgeordnete nach Corinth, und in der dort gehaltenen Berathung wurde festgesetzt, daß alle Völker griechischer Abkunft zur Abwehr des gemeinsamen Feindes in einen Bund zusammentreten und unter der Oberleitung der Spartaner den großen Kampf beginnen sollten.

Zum Übersetzen ins Deutsche: aus Sallust Catilina 1.

Omnes homines, qui sese student praestare ceteris animalibus, summa ope niti decet, vitam silentio ne transeant, veluti pecora, quae natura prona atque ventri obedientia finxit. Sed nostra omnis vis in animo et corpore sita est; animi imperio, corporis servitio magis utimur. Alterum nobis cum dis, alterum cum belluis commune est. Quo mihi rectius videtur, ingenii, quam virium opibus gloriam quaerere; et, quoniam vita ipsa, qua fruimur, brevis est, memoriam nostri quam maxume longam efficere.

Mündlich: aus Sallust Catilina 51.

Bello Macedonico, quod cum rege Perse gessimus, Rhodiorum civitas magna atque magnifica, quae populi Romani opibus creverat, infida atque advorsa nobis fuit; sed post-

quam bello confecto de Rhodiis consultum est, majores nostri, ne quis divitiarum magis quam injuriae causa bellum inceptum diceret, impunitos eos dimisere.

Fragen: gessimus, creverat, inceptum. Conjug.
opibus — divitiae — Declin.
infīdus und perfīdus.
ne quis. Nicht?

5. Französische Sprache.

Schriftlich: zum Übersetzen ins Französische.

Die Kometen sind wirkliche Gestirne und nicht bloße Meteore wie viele alte Philosophen es glaubten.

Es genügt, um sich hievon zu überzeugen, — entweder die gleichzeitigen (simultané) Beobachtungen unter einander zu vergleichen, welche an sehr weit von einander entfernten Orten der Erde gemacht werden, — oder zu untersuchen (recherchér), ob die Kometen nach der Art der Sonne, der Planeten und der Sterne an dem täglichen (diurne) und allgemeinen Umlauf (révolution) des Himmels Theil nehmen.

Mündlich:

Vinet I. 148. Les péres conduisaient leurs enfants et leur faisaient jurer de vaincre ou de mourir pour Jésus-Christ. Les guerriers s'arrachaient des bras de leurs épouses et de leurs familles et promettaient de revenir victorieux. Les femmes, les vieillards, dont la faiblesse restait sans appui, accompagnaient leurs fils ou leurs époux dans la ville la plus voisine, et, ne pouvant se séparer des objets de leur affection, prenaient le parti de les suivre jusqu'à Jérusalem.

Bis jusqu'à Jérusalem zu lesen; bis victorieux zu übersetzen. Konjugation des verb's conduire.

Schriftlich: zum Übersetzen ins Deutsche.

Nous avons reconnu que la zone brillante qui constitue la Voie Lactée, pourrait n'avoir rien de réel. Il nous a semblé très-possible qu'elle ne fût qu'une apparence trompeuse, qu'un simple effet de projection. Il ne suffisait donc pas de dénombrer les étoiles dans les seules régions où elles semblaient le plus condensées; il fallait rechercher encore, si, en s'écartant graduellement de ces régions, leur nombre diminuait avec régularité ou sans aucune règle. Un semblable

travail semblait devoir exiger les efforts réunis de plusieurs générations d'astronomes. William Herschell cependant, l'exécuta seul et en peu d'années, autant, du moins, que la question de la Voie Lactée le demandait.

6. Geschichte.

Schriftlich:

Wann lebten und wer waren: Codrus, Nebukadnezar, Solon, Cyrus, Pisistratus, Kleon, Thrasybul, Demosthenes, Pyrrhus, Marcellus, Perseus, Cato, Catilina, Tiberius, Constantin?

Mündlich:

1) Welche Reiche gehen aus der Monarchie Alexanders des Großen hervor?

2) Wann wird Rom eine Republik und wann ein Kaiserreich?

3) Wie viele Kriege führten die Römer mit den Samnitern und wann?

4) Welche Römer zeichneten sich in diesen Samniterkriegen aus?

5) Wie viele Kriege führten die Römer mit den Macedoniern und wann?

6) Nennen Sie die Schlachten und die Feldherrn des zweiten punischen Kriegs.

7) Wer führte den zweiten römischen Bürgerkrieg, und welche Schlachten kommen in demselben vor?

7. Geographie.

Schriftlich:

1) Beweis der sphärischen Gestalt der Erde.

2) Die allgemeinen räumlichen Verhältnisse Europas — seine Größe, Lage, seine natürlichen Grenzen und seine Gliederung (Halbinseln).

3) Die Nordsee — ihre Lage im Allgemeinen, ihre Theile, Inseln, Küstenländer und ihr Stromgebiet.

4) Die Grenzen Frankreichs.

Mündlich:

1) Welche Länder liegen an der Ostsee?

2) Die einzelnen Theile der Ostsee?

3) Die hauptsächlichsten Inseln der Ostsee?

4) Welche größeren Flüsse münden in die Ostsee?

5) Wo entspringt die Donau und wo mündet sie?

6) Welche Länder liegen an den Ufern der Donau?

7) Die Nebenflüsse der Donau: a. des rechten, b. des linken Ufers?

8) Angabe einiger größeren Städte der preußischen Provinz Preußen.

8. Zeichnen und Kalligraphie.

a) Linearzeichnen.

1) In einem Punkt einer Geraden eine Senkrechte zu errichten.

2) Es soll ein Winkel halbirt werden, dessen Scheitel nicht bekannt ist; die Stücke seiner Schenkel sind gegeben.

3) Ein rechtwinkliges Dreieck zu konstruiren, wenn die Hypotenuse und eine Kathete gegeben ist.

4) In einen Kreis ein reguläres 12-Eck einzubeschreiben.

a) Freihandzeichnen.

Zeichnen eines Kopfes nach gegebener Vorlage.

b) Kalligraphie.

Diktiren eines Abschnitts, dessen einer Theil deutsch, der andere lateinisch zu schreiben ist.

Aufgaben zur Abgangsprüfung von Oberrealschulen.

Zur Befähigung zum einjährigen freiwilligen Dienst im aktiven Heer und zum Eintritt in die polytechnische Schule. (September 1868.)

Deutscher Aufsatz.

Die Noth ist die Mutter der Künste.

Französische Composition.

Anm. Die in Klammer stehenden Wörter werden auch diktirt, jedoch ohne jeglichen Zusatz.

Diejenigen, welche sich auf eine Prüfung (examen) sorgfältig vorbereitet haben, und es wäre zu wünschen, daß dieses von euch allen geschehen wäre, können eine gewisse Befriedigung (satisfaction) darin finden, daß sich ihnen eine Gelegenheit bietet, die Kenntnisse, welche sie sich erworben (acquérir) haben, zu verwerthen (mettre à profit). Obgleich die Anwendung (application), welche sie hievon zu machen im Begriff (aller) sind, nicht das letzte Ziel (but) ihres Studiums bildet, so wird doch niemand den Werth (valeur) derselben verkennen (méconnaître). Man kann nicht leugnen, daß der Mensch wohl (bien) daran thut, wenn er bei seinem Bestreben (s'efforcer), seiner ewigen Bestimmung (destina-

tion) zu entsprechen (répondre), sich zugleich auch nähere Ziele setzt (donner), auf deren Verfolgung (poursuite) er vor allem seine Kraft verwendet (employer). Ohne Zweifel habt ihr euch im Verlauf (cours) eures Studiums auch solche Zielpunkte (but) aufgesteckt (se proposer). Haben euch nicht eure Lehrer dieselben oft genug angedeutet (indiquer)? Wenn ihr sie einmal ins Auge gefaßt (fixer ses regards sur) habt, so verfolget (poursuivre) sie mit Beharrlichkeit (persévérance) und lasset sie euch nicht durch das Gerede (les propos) leichtsinniger Gefährten verrücken (déplacer). Wenn dieses bei euch mehr gegolten hätte (valoir) als die Stimme des Gewissens, so würdet ihr es vielleicht zu spät bereuen (se repentir de).

Englisch. Composition.

Ein verständiger (of sense) junger Mensch denkt darüber nach, wie er seine Zeit am vortheilhaftesten (adj. profitable) anzuwenden hat; er ist deßhalb nie müßig (idle), sondern beständig beschäftigt (busy) entweder mit seinem Studium oder in ehrbaren Vergnügungen seines Alters. Man sagt: Müßiggang ist aller Laster Anfang (Mutter); jedenfalls ist die Trägheit (laziness) nur das Erbstück (inheritance) thörichter Menschen, und nichts ist im allgemeinen so verächtlich (despicable) als ein Faulenzer. Der große Römer Cato pflegte (to use) zu sagen, er bereue unter seinen Handlungen nur drei, und eine davon war eben die, daß er einen Tag mit Müßiggang verbracht (to spend) hatte. Wende also deine Jugendzeit so an, daß du nicht bloß der verständigste und geschickteste, sondern auch der höflichste, bescheidenste und liebenswürdigste unter allen deinen Freunden wirst. Andere an Verdienst und Geschicklichkeit (skill) übertreffen (to excel) zu wollen (to desire), ist gewiß nur eine löbliche (laudable) Ehrbegierde (ambition), und ein solches Bestreben (endeavour) wird dir Ehre und Auszeichnung (distinction) verschaffen, während dagegen diejenigen jungen Leute, welche sich vor anderen nur durch grobe (bad) Sitten und durch Aufwand (luxury) auszeichnen, mit Recht als lächerliche Menschen angesehen (to take for) werden.

Geschichte.

1) Kurzer Abriß des zweiten Perserkriegs (Xerxes) bis zur Schlacht am Eurymedon.

2) Aufzählung der wichtigsten Kriege, durch welche das römische Reich außerhalb Italiens vergrößert worden ist, je nebst Angabe der Hauptschlachten und Zahlen und der erworbenen Länder.

3) Aufzählung der sächsischen oder der fränkischen oder der hohenstaufischen Kaiser, je nebst Angabe der Regierungszeit und der wichtigsten Thaten.

4) Kriege des ersten oder des zweiten napoleonischen Kaiserthums: Dauer, Hauptschlachten, Friedensschluß, Erfolg.

Geographie.

1) Erklärung der Sonnen- und Mondsfinsternisse — bei welchen Mondsphasen? in welchen Fällen?

2) Erklärung des Begriffs der Schneelinie nebst Beispielen mit zugehörigen Höhen.

3) Der Mississippi: Quelle, Richtungen, Mündung, Nebenflüsse, Städte, durchlaufene Staaten, Grenzbildung.

4) Donau deßgleichen.

Algebra.

1) Berechne mit Logarithmen: $\frac{1}{10}\sqrt[7]{\frac{0{,}0001\,(987^2-0{,}089^2).}{5675{,}88^4.\;0{,}8^8.}}$

2) Man soll x finden (ohne Logmarithmentafel aus der Gleichung $\frac{\sqrt[-7]{0{,}0037^{16}}}{\sqrt[x]{0{,}01.\,8{,}3^{-\frac{1}{5}}}} = \frac{\sqrt[5]{830}}{\sqrt[7/16]{3700}}$

3) Man führe aus:

$$\sqrt{\frac{p4}{q^2}\left\{16+\frac{p}{q}\left[\frac{p}{q}-8\right]\right\}+\frac{q}{3p^2}\left\{\frac{1}{12}q^3+4\,p^3\right\}-\frac{1}{3}p^2}.$$

(Entweder Nr. 2. oder Nr. 3. darf wegbleiben.)

4) Zwei quadratische Gartenbeete, das eine 41, das andere 37 Quadratruthen groß, werden um den Preis von zusammen 800 fl. mit Einfassung versehen. Wie hoch kommt der laufende Fuß an der Einfassung?

5) A verkauft 25 Wechsel auf London, jeden zu 840 £ (Pfund Sterling) lautend, nach gleichem Kurs; deßgleichen 20 Wechsel à 18 £ auch zu gleichem aber etwas niedrigerem Kurs als die vorigen. Er löst aus 15 größeren und 3 kleineren zusammen 153102 fl. 36 kr.; für den Rest 105281 fl. 24 kr. Welches war der höhere Kurs (d. h. wie viel fl. je für 10 £)?

6) Ein Quantum Wein soll in vorräthige gleiche Krüge, oder

in gleiche Flaschen, oder in gleiche Fläschchen abgezogen werden. An Krügen brauchte man 77 Stück, an Fläschchen 72 Stück mehr als an Flaschen. Je ein Krug hält so viel als eine Flasche und ein Fläschchen zusammen. Wie viele Fläschchen brauchte man? (Welche mögliche Lösungen?).

7) Eine Rente, welche dem Inhaber alljährlich, und zwar erstmals am 30. Juni 1869, letztmals am 30. Juni 1893, 250 fl. trägt, wurde am 30. Juni 1868 zum Verkauf gegen bar ausgeboten. Was durfte man dafür geben, wenn man Zinseszinsen à 5% jährlich zu Grunde legte?

Ebene Geometrie.

Figur zu Nr. 1—8:

Man denke sich ein gleichseitiges Dreieck ABC, worin AB = a; der Kreis um AB als Durchmesser schneidet AC in D, BC in E; eine Strecke BF auf BC sei = b und zwar $b > \frac{1}{5} a$, aber $< \frac{2}{5} a$; DF über F verlängert, schneidet den Kreis in G und die verlängerte AB in H. Der Winkel DFB habe m Grade.

1) Wie viele Grade hat jeder der 5 einzelnen Bögen?

2) Man suche die Formel für den Inhalt der von CD, CE und Bogen DE eingeschlossenen Figur.

3) Deßgleichen für den des Vierecks ABFD (aus a und b).

4) Ziehe von D aus eine Gerade, welche $\frac{5}{7}$ dieses Vierecks (an der Ecke A) abschneidet.

5) Beweise, daß diese Gerade die Richtung AB zwischen A und B (nicht etwa BH) trifft.

6) Berechne die Strecke BH aus a und b.

7) Wenn Nr. 6. mittelst eines Lehrsatzes unmittelbar gelöst worden ist (ohne weitere Hilfslinien), so soll dieser Lehrsatz angegeben, bewiesen (und benannt) werden.

8) Man soll mittelst einer mit AB parallelen Schnittlinie ein Trapez = $\frac{3}{7}$ des Vierecks ABFD von diesem abschneiden.

(Anm. Nr. 8 kann wegbleiben, wenn 9 gelöst wird.)

9) Gegeben: ein Kreis A, ein Punkt B, eine Gerade (eine Richtung) CD und zwei Strecken p und q.

Ziehe durch B eine Gerade, welche den Kreis A in E und die Richtung CD in F so schneidet, daß BE : BF = $p : q$.

Stereometrie.

1) Die Gerade AB ist halbirt in O und der gestreckte Winkel

AOB ist in 3 Theile AOC, COD und DOB getheilt, von welchen die zwei äußeren gleich sind. Man soll beweisen, daß jede Gerade OE im Raum, welche zu AB senkrecht ist, mit OC und OD gleiche Winkel macht.

(Anm. Es genügt, den Gang des Beweises anzugeben.)

2) ABC ist die Grundfläche, D die Spitze einer Pyramide mit lauter gleichen Kanten (somit ist ABCD ein reguläres Tetraeder). Die Kantenlänge ist a. Wie heißt die Formel für den Kubikinhalt? Wie wird sie gefunden?

3) Durch dieses Tetraeder werde eine Ebene parallel mit AB und CD gelegt, welche die Kante AC in E, BC in F, BD in G, AD in H schneidet. Es sei AE = m, EC = n. Man drücke den Flächeninhalt der Figur EFGH durch m und n aus.

4) Man kleide das Ergebniß von Nr. 3 in die Form eines Lehrsatzes.

5) In jenem Tetraeder sei ferner AB halbirt in I, CD in K; es sei IK = b. Beweise, daß die Diagonale eines Quadrats über b so groß ist als a (durch Konstruktion, oder, wenn es leichter geht, durch Rechnung).

6) Das Tetraeder ist gleich dem dritten Theil des Würfels von b. Beweis durch Rechnung (aus Nr. 2 und 5) oder durch Konstruktion.

7) Man denke sich die Kugel, deren Durchmesser IK ist, und eine Ebene senkrecht zu IK, welche Tetraeder und Kugel schneidet. Man ergänze die Proportion: „Tetraederschnitt : Kugelschnitt = ..." und beweise sie.

8) Man leite die Formel für den Kugelinhalt (wo möglich aus 6 und 7) ab.

Ebene Trigonometrie.

1) Berechne den Kosinus eines aus zwei Theilen bestehenden Winkels wenn a die Tangente des ersten, b die Kotangente des zweiten Theils ist.

(Anm.: Wer Nro. 2 auflöst, darf Nro. 1 übergehen.)

2) Es soll irgend eine der Formeln angegeben und bewiesen werden, mittelst deren ein Winkel eines Dreiecks berechnet wird, wenn die drei Seiten bekannt sind.

3) In dem Dreieck A B C ist A B = 7852,99 Fuß, A C

= 7871,07 Fuß; Winkel C = 84° 5′ 23″. Berechne den Inhalt des Dreiecks. Wie viele Auflösungen?

(Anm.: Wer Nro. 4 auflöst, darf Nro. 3 übergehen.)

4) In dem Viereck A B C D ist A B = 44,1 Fuß; C D = 41 Fuß; Winkel A = 55° 26′ 30″; B = 94° 6′ 47″; C = 73° 49′ 30″. Berechne die Seiten A D und B C, sowie den Flächeninhalt.

Bericht über die allgemeine Reallehrer-Versammlung in Stuttgart.

Wie in den früheren Jahren, so versammelten sich auch am Pfingstdienstage, den 18. Mai 1869, die Reallehrer Württembergs in Stuttgart. Die Zahl der anwesenden Collegen stieg diesmal über hundert. Den Verhandlungen wohnten an die Herren Direktor Dr. v. Binder und Oberstudienrath Fischer; dagegen war der Minister des Kirchen- und Schulwesens, Herr Dr. v. Golther Exc., wegen Unwohlseins am Besuche der Versammlung verhindert. Den Vorsitz führten die Herren Oberstudienrath Rektor Dr. Frisch und die Professoren Dr. Blum von Stuttgart und Schwenk von Ludwigsburg.

Die Versammlung selber wurde Vormittags 10 Uhr von Oberstudienrath Frisch mit einer freundlichen Begrüßung eröffnet. Derselbe bemerkte, daß der „allgemeine Reallehrer-Verein" seit 1844 alljährlich regelrecht seine Berathungen gepflogen habe und daß alle Protokolle über dieselben vorhanden seien. Der Verein könnte somit diesmal sein 25jähriges Jubiläum begehen; doch werde es besser gethan sein, wenn die Tagesordnung für heute sobald als möglich aufgenommen werde. Übrigens wurde das Protokoll der vorjährigen Versammlung noch vorher vorgelesen und gutgeheißen, der Bericht über den Kassenbestand erstattet, Stuttgart als ständiger Versammlungsort festgesetzt und das seitherige Präsidium, trotz seines Wunsches, von den Geschäften entbunden zu werden, auf weitere drei Jahre einstimmig wieder gewählt. Prof. Schwenk gedachte sodann des im vorigen Jahre verstorbenen Professors Tröster in Eßlingen mit warmen Worten bezüglich seiner Vorzüge als Mensch und Lehrer und bezüglich seiner Begeisterung für alles, was die Realschule betraf. Endlich machte Oberstudienrath Fischer noch einige Mitthei-

lungen über die für den physikalischen Unterricht zweckdienlichsten Apparate und Lehrbücher. Hierauf gieng die Versammlung zur Tagesordnung über. Gegenstand derselben war das deutsche Lesebuch für die Latein- und Realschulen Württembergs. Eine Kommission, bestehend aus den Herren Prof. Seyerlen, Reallehrer Behr und Glökler aus Stuttgart, Oberreallehrer Reuchlin aus Ludwigsburg, Wiest aus Heidenheim und Aßfahl aus Böblingen war im vorigen Jahre mit der Begutachtung dieses Buchs beauftragt worden. Diese bestellte Aßfahl, der die Ergebnisse ihrer Berathungen niederschrieb, zum Referenten, und wir lassen den Bericht desselben, dem Wunsche der Versammlung gemäß, wörtlich folgen.

Die von der vorjährigen allgemeinen Reallehrerversammlung — so begann Aßfahl — zur Begutachtung des neuen deutschen Lesebuchs für die Latein- und Realschulen Württembergs aufgestellte Kommission erlaubt sich, Ihnen Folgendes vorzulegen.

Die Kommission glaubte ihre Aufgabe nicht etwa darin suchen zu dürfen, sich über die Methode des deutschen Sprachunterrichts in der Realschule im besonderen oder über die Verwendung des Lesebuchs für denselben im einzelnen aussprechen zu sollen. Sie begnügt sich in dieser Beziehung auf den in der Vorrede unseres Lesebuchs ausgesprochenen Grundsatz hinzuweisen, daß das Lesebuch in erster Linie dem sprachlichen Unterrichte dienen soll, indem sie sich hiemit vollkommen einverstanden erklärt. — Dagegen glaubte die Kommission auf die Vorzüge des Buchs, wodurch es sich vor andern ähnlichen rühmlich auszeichnet, hinweisen und dann diejenigen Unvollkommenheiten hervorheben zu sollen, auf welche der Gebrauch in der Schule bisher führte, und durch deren Beseitigung bei einer späteren Redaktion das Buch zu einem noch brauchbareren Hilfsmittel für den so wichtigen Unterricht in der Muttersprache werden kann. Die hohe Oberschulbehörde selbst wünscht nach der Vorrede eine solche Kritik unseres Lesebuches; denn es soll ja nach ihrer Ansicht ein Werk des gesammten vaterländischen Lehrerstandes werden, das er durch die betreffenden Schulen den gebildeten Ständen unseres Volkes zum Geschenke macht.

Die Kommission glaubt der allgemeinen Zustimmung dieser Versammlung sicher zu sein, wenn sie der hohen Oberschulbehörde tiefgefühlten Dank dafür ausspricht, daß durch ihre Vorsorge

endlich der Lesebuchsnoth abgeholfen und ein Buch in unsern Schulen eingeführt wurde, über dessen Brauchbarkeit die Stimmen einig sind.

Was nun die Vorzüge betrifft, wodurch sich unser Lesebuch vor andern auszeichnet, so glaubt die Kommission sie in Folgendem zu finden:

1. daß es neben gediegenen Darstellungen aus der Natur vorzüglich ethischen Stoff in ansprechender und musterhafter Form enthält, welcher ganz geeignet ist, die Jugend von dem Materiellen zu dem Ideellen hinzuführen.

Es ist dies ein besonders von der Realschule bei ihren übrigen vorzugsweise auf das Materielle gerichteten Bildungselementen nicht zu übersehender Vortheil.

2. Daß der Stoff desselben geeignet ist,

a) die Schüler richtig, verständig und ausdrucksvoll lesen zu lehren;

b) die Gestalt und die verschiedenen Formen der Darstellung zur Anschauung zu bringen, indem es materiell aus den Werken der namhaftesten Schriftsteller schöpfte und formell die verschiedenen Stilarten in Prosa und die mancherlei Dichtungsformen in der Poesie auswählte;

c) den Gesichtskreis der Schüler zu erweitern und ihren Geschmack zu bilden, sie in die Vorhallen der Literatur einzuführen, Liebe und Geschmack für dieselbe zu wecken und Gewandtheit im Gebrauch der Muttersprache zu fördern.

3. Daß die Lesestücke das Pedantische, Gemachte und Geschmacklose des Inhaltes so vieler andern Lesebücher nicht an sich tragen.

4. Daß die Stoffe und Aufgaben der stilistischen Übungen zweckmäßig an den besprochenen und erläuterten Inhalt des Buches angeschlossen werden können, so daß es auch zur Composition in fremde Sprachen reichen und zweckmäßigen Stoff darbietet.

5. Daß es durch seinen realen Inhalt vieles, was in andern Unterrichtszweigen erlernt worden, zur Erinnerung, Anwendung, Verwendung und Illustration bringt, durch anderes, wie z. B. Biographisches, ganz neue Kenntnisse mittheilt.

In zweiter Beziehung, Ausstellungen und Wünsche betreffend,

erlaubt sich die Kommission nachstehende Punkte Ihrer Erwägung und Besprechung vorzulegen:

1. Den einzelnen Theilen sollte ein Anhang beigegeben sein, worin die für jede Stufe angemessenen Satzformen übersichtlich zusammengestellt, sowie auch Perioden zum Analysiren gegeben wären.

Begründung: Es ist zwar in der Vorrede nicht bestimmt ausgesprochen, welches in erster Linie und vorwiegend der Zweck des Lesebuchs sei, ob das technische Lesen (Richtigkeit, Verständniß, Gefühl) oder die grammatikalischen Exercitien oder die Erfassung des realen Stoffes, und wohl anzunehmen, daß es dem nach den Umständen gebildeten Urtheil des Lehrers überlassen werden will, ob er die Behandlung nach der einen oder andern Rücksicht vorherrschen lassen will. Dabei ist es aber die Ansicht der Kommission, daß ein grammatischer Unterricht in der Muttersprache nicht ganz entbehrt werden kann. Denn wenn es auch wahr bleibt, daß durch Grammatik die Muttersprache nicht gelehrt werden kann und auch nicht soll, da sie etwas dem Kinde Angeborenes ist, so hat doch die Erfahrung bewiesen, daß gewisse Theile der Grammatik mit dem 11—14jährigen Knaben speziell behandelt werden müssen. Wir rechnen dazu:

a) Kenntniß der Wortarten,
b) Kenntniß der wichtigsten Gesetze für die Wortbildungslehre,
c) Kenntniß der Satzglieder,
d) Kenntniß der Satzarten.

Diese Theile der Grammatik sind behufs eines sichern und stetig fortschreitenden Unterrichtsganges neben dem Lesebuch in besondern Stunden zu behandeln. Dabei bleibt aber nicht ausgeschlossen, daß man bei Behandlung des Lesebuchs auf das Gelernte bei Gelegenheit zurückgreift und es durch neue Anschauungen verstärkt. Das Lesebuch aber zu analysiren, wie dies die sogenannte analytische Methode des Sprachunterrichts verlangt, halten wir für verfehlt und die Zwecke des Lesebuchs störend und paralysirend. — Wenn nun der Lehrer sich bei seinem Unterrichte am besten an eine einfache und kurze Grammatik (z. B. Ronnig's kleine deutsche Sprachlehre in 10. oder 11. Auflage) anschließt, so wäre es gewiß nicht unzweckmäßig, wenn das Lesebuch den bezeichneten Anhang ent-

hielte, da die dadurch verursachte Vergrößerung (3—4 Seiten per Band) kaum nennenswerth ist.

2. Manche Lesestücke sind theils der Form, theils dem Stoffe nach für die vorausgesetzte Altersstufe zu schwer oder zu fern liegend.

Begründung: Nicht das „schwer", sondern das „zu schwer" beanstandet die Kommission. Sie gibt gerne zu, daß ein Lesebuch kein auf den ersten Blick zu verstehendes Unterhaltungsbuch, sondern ein Schulbuch sein soll, dessen Inhalt über dem Schüler stehen muß und der Erläuterung und Besprechung unter Leitung des Lehrers bedarf. Allein nach Form und Inhalt zu hoch gegriffene Stücke, welche die selten vor dem 12. Lebensjahr eintretende logische Kraft der Schüler überbieten, sind schädlich und machen überspannt. Namhafte Pädagogen verlangen, daß die deutsche Lehrstunde sozusagen eine Erholungsstunde zwischen dem übrigen Unterricht sei, in welcher der kindliche Geist sich offen den Einwirkungen der Schönheit der Sprache hingebe und der dadurch hervorgebrachte Genuß des Gefühls in keiner Weise durch Nebenzwecke gestört werde. Das Lesebuch soll in den Schulunterricht Frische bringen. Wackernagel sagt (Lesebuch IV. p. 18): „Das Lesebuch soll der Nothwendigkeit gegenüber, die der Geist des Unterrichts ist, in die Schule das Moment der Freiheit und Liebe führen. Die Mühseligkeit des unaufhörlichen Lernens wird auf eine wohlthuende Weise durch eine Beschäftigung mit so schönen Dingen unterbrochen, und daß dies in der Schule geschieht und nicht dem Zufall oder der Willkür außerhalb derselben empfohlen bleibt, darin liegt der eigentliche Segen." Als zu schwierig führen wir an:

im II. Theil: Nro. 142. Die Sprache von Rückert,
Nro. 156. Scenen aus Wallensteins Lager, zugleich auch zu fernliegend,
Nro. 173. Die Pflanzenwelt und die Jahreszeiten.

Theil III ist im allgemeinen zu schwer, indem er zu viele exclusiv technische Ausdrücke, die dem Schüler, und sagen wir's offen, selbst dem Lehrer schwer verständlich sind, s. Beschreibung der Tanne, der Erle, Walfischfang, ein deutsches Hafenbild, Stephenson.

Ein Index für die fernerliegenden Wörter oder ein Commen-

tar, in welchem auch die Aussprache einzelner Wörter angegeben sein sollte, ist deßhalb sehr erwünscht.

3. Manche Lesestücke sind zu ausgedehnt (langathmig) und deßhalb schwer zu bewältigen.

Begründung: Man kann sicher behaupten, daß 2 Seiten unseres Lesebuchs das äußerste Maß dessen seien, was im günstigsten Fall in $^1/_2$ Stunde mit einer Classe durchgenommen werden kann, wenn man nur die allernöthigsten Fragen über den Inhalt und Gang des Stückes stellen, sowie die unumgänglichen Erläuterungen über etwaige nach Form und Inhalt für die Schüler schwierigen Sätze 2c. geben will. Ist aber ein Stück länger als 4 Seiten, so daß es nicht einmal in 2 auf einander folgenden Wochenstunden vollendet werden kann, so ist das von großem Nachtheil: die Übersicht des Zusammenhangs geht verloren und das Interesse erlahmt, das durch Mannigfaltigkeit und Abwechslung öfter aufgefrischt werden sollte. Wie steht es nun in dieser Beziehung mit unserem Lesebuche?

Poetische Stücke enthält z. B. der II. Band 36 Numern, oder, wenn man die Eberhardslieder für 4 Numern statt 1 zählt, 39 Numern. Unter diesen 39 Numern sind aber bloß 13 weniger als 1 Seite, und weitere 7 weniger als 2 Seiten lang, zusammen 20 Numern; dagegen 19 Stücke unter 39 sind größer als 2 Seiten. Prosaische Stücke zählen wir im ganzen ebenfalls 39. Von diesen sind aber nur 4 kleiner als 2 Seiten, weitere 18 kleiner als 4 Seiten, zusammen 22 Numern, dagegen sind 17 Stücke unter 39 größer als 4 Seiten. Wir kommen hiedurch zu dem Schlusse, daß mehr als die Hälfte der poetischen und prosaischen Stücke diejenige Kürze (2—3 Seiten) nicht hat, die erforderlich ist, um in 1—2 Stunden 1 Numer zu vollenden und dadurch in die Lektüre Abwechslung und Frische zu bringen. Hiebei haben wir auch noch die kurze Zeit in Anschlag zu bringen, welche in der Realschule überhaupt auf das Lesen verwendet werden kann. Von den 3 Stunden, die auf dem Lektionsplan für den Sprachunterricht ausgesetzt sind, werden wir höchstens 1 Stunde für dasselbe in Anspruch nehmen können.

Wie ganz anders finden wir es z. B. in dem Lesebuch von Lüben und Nacke! Im 4. Theil desselben, der nach Angabe der Verfasser für 10—11jährige, oder wohl mehr für 11—13jährige Schü-

ler bestimmt ist, trifft man unter 200 Numern (Poesie und Prosa) nur 120, die über 2 Seiten lang sind.

Aus Theil I führen wir noch Nro. 119 Jameray Duval als Beispiel an.

4. Der Inhalt einzelner Stücke erregt hin und wieder sittliche Bedenken.

Begründung: Wir führen in dieser Beziehung an: II. Theil Nro. 148. Der Vatermord von Langbein; Nro. 148. Odysseus Rache; Nro. 180. Aus dem Bauernkrieg; Nro. 181. Zerstörung Mailands durch Friedrich I., welche zu viel Schauderhaftes enthalten. Man übersehe nicht, daß das Lesebuch über den alten Barbarossa nur eine Handlung mittheilt, welche sich wohl am allerwenigsten vor dem Richterstuhl der Geschichte wird rechtfertigen lassen. Ferner Nro. 149. Von den 7 Zechbrüdern, Nro. 132. König Karls Meerfahrt. Hiebei bemerken wir auch, daß Stücke, welche die Schüler gewöhnlich singen lernen, wie Nro. 144, Theil II, Turnerlied, wegbleiben sollten. Dagegen werden Stücke wie Schillers Glocke, Tobias Witt von Engel, die Waschfrau von Chamisso, der Hund und der Wolf von Äsop, auch Fabeln von Hey und Güll für Theil I. und ähnliche ungern vermißt. Ein Lesebuch muß einen Kanon dessen enthalten, was der Schüler aus den Schätzen der deutschen Literatur zum Eigenthum seines Gedächtnisses machen muß. Deßhalb werden auch einige zum Memoriren passende prosaische Stücke vermißt.

5. Das Nationalhistorische sollte mehr berücksichtigt sein.

Begründung: Man stellt in dieser Beziehung an ein Lesebuch gewöhnlich die Forderungen:

1) daß es die Volkspoesie berücksichtige;
2) daß es Stücke in älterem Deutsch und in verschiedenen Dialekten enthalte;
3) daß es die Jugend in eine lebendige Geschichte der Freiheitskriege einführe.

Wenn vielleicht die beiden ersten Punkte bestritten werden und Stücke aus dem Nibelungenlied, aus Gudrun ꝛc. für das Alter von 12—14 Jahren nicht geeignet erscheinen, und unser Lesebuch sich gerade deßwegen auf den Standpunkt der Nichtberücksichtigung stellt, so wird es doch keinem Zweifel unterliegen, daß es ein

Mangel ist, wenn es die herrlichste Periode der deutschen Geschichte, die der Befreiungskriege, fast gar nicht berücksichtigt. Wir finden zwar in Theil III die Schlacht von Waterloo, aber keinen Abschnitt über die Leipziger Völkerschlacht von 1813. Wir würden statt derselben lieber Nro. 182, die Schlacht bei Leipzig im 30jährigen Krieg von Schiller, vermissen. — Auch muß hier geltend gemacht werden, daß das spezifisch Württembergische mehr vertreten sein sollte. Dabei bemerken wir, daß, was sich über die württ. Alb und den Schwarzwald darin findet, der ältesten Auflage des Völterschen Buches entnommen ist, während die neuern Auflagen des Volksschullesebuchs den verbesserten Inhalt haben; die Zahlenangaben sollten durchweg mit dem Rümelinschen Werk übereinstimmen. — Statt der Beschreibung von Mexico würde die irgend einer europäischen Stadt vorzuziehen sein. —

6. Einige sprachliche Verstöße, stoffliche Unrichtigkeiten und orthographische Inkonsequenzen sollten bei einer neuen Auflage entfernt werden.

Begründung: II. Theil, stoffliche Unrichtigkeiten:

S. 6 Nro. 129 statt begrenzten soll es bekränzten heißen.
„ 102, 2. L. v. o. „zog die Sehne und die Kerbe" „in die K."
„ 123, das letzte Wort „uns" hat keinen Sinn.
„ 129, 2 letzte Linien statt 5. Februar 1695: bis 1830 im Febr.
„ 130, Nro. 2, 4. L. v. o. statt Hohent-wiel muß Hohen-twiel stehen.
„ 145, 5. L. v. o. lies ihm statt ihnen.
12. L. v. o. statt dies lies das
„ 152, 9. L. v. o. statt Beutel- oder Bartmeise lies Beutel- und Bartmeise.
„ 167, 6. L. v. o. statt Wiesensaat lies Weizensaat.
„ 158, L. 1—15 ist eine etwas unverständliche Darstellung.
Nro. 189 bedarf sachlich und grammatisch einer sorgfältigen Durcharbeitung.

Orthographisches.

S. 150,	14. L.	v. u.	menschenliebenden	ungleiche Verbindung.
„ 151,	12.	„ „ „	Sämereien-fressenden	
„ 237,	12.	„ „ o.	komödienspielender	
„ 152,	2.	„ „ „	Würgerarten	
„ 142,	7.	„ „ „	Goldhähnchen-Arten	

S. 150, 10. Z. v. u. bereiſten	warum bald ſt, bald st.	
„ 147, 14. „ „ o. hinabtost		
„ 192, 12. „ „ u. verſpeiſt		
„ 204, 13. „ „ u. Kromas	warum bald K, bald C?	
„ „ 7. „ „ „ Carcano		

„ 204, Nr. 181, 4. Z. v. o. statt dieses lies dies.
„ 193, 11. Z. v. o. Eberhard der jüngere.
„ 221, 20. „ „ „ Pitt der Ältere.

Die Kommission weiß wohl, daß Vollkommenheit in dieser Beziehung die Kräfte auch des gediegensten Schriftstellers übersteigt. Weil aber in einem Schulbuche konsequente Übereinstimmung mit den aufgestellten Normen herrschen muß, so erlaubt sie sich, den Vorschlag zu machen, es möchten sämmtliche Lehrer aufgeforfordert werden, ihre Wahrnehmungen in Betreff nöthiger Verbesserungen entweder im Correspondenzblatt zu veröffentlichen oder an den geehrten Herrn Verfasser direkt gelangen zu lassen. Vielleicht würde es sich auch empfehlen, bei einer neuen Auflage die vorausgehende Revision einer Kommision zu übertragen.

7. Der Stil der Neuzeit scheint etwas zu sehr berücksichtigt.

Begründung: Es soll der Stil der Neuzeit weder angegriffen noch vertheidigt werden, auch soll nicht übersehen werden, daß, wenn man über Modernes reden wollte, man auch zu modernen Schriftstellern seine Zuflucht nehmen mußte; aber es ist geboten, mit der Aufnahme moderner Produkte der Literatur in ein Schullesebuch sehr behutsam zu sein. Solche, über welche sich das Urtheil, so zu sagen, noch nicht abgeklärt hat, müssen beiseits liegen bleiben.

Von diesem Standpunkt aus sind Stücke wie:

Nro. 241. Ein deutsches Hafenbild nach der Allg. Zeitung von 1857,
„ 257. Japan, nach den Veröffentlichungen der preuß. Expedition nach Ostasien,
„ 254. Eine Nacht in der Gletscherspalte, aus der „Gartenlaube,“
„ 265. Die Schlacht bei Trafalgar, aus der „Gartenlaube,“
„ 267. Der Neuseeländer Te Heuheu, aus F. Hochstetters „Neuseeland,“

zu beurtheilen. — „Ein Lesebuch soll hauptsächlich die Nationalliteratur zur Anschauung bringen. An dieser freien, keinem Zwecke

dienenden Literatur hat der Lehrer die freie, keinem Zwecke dienende Sprache zu pflegen," sagt Wackernagel, Lesebuch IV.

8. Über die Verfasser der einzelnen Lesestücke sollten kurze biographische Notizen in einem Anhang gegeben sein.

Begründung: Dies finden wir in andern hervorragenden deutschen Lesebüchern, wie in denen von Haupt, Masius, Kehrein, Götzinger. Es dürfte auch nicht zu viel gefordert sein, daß dem III. Theil, der wohl mehr für 13—15- und 16jährige Schüler passend erscheint, ein kurzer Überblick der Entwicklung der verschiedenen Perioden unserer Nationalliteratur beigegeben würde. Man wird dies um so eher zugeben, wenn man erwägt, daß die Literaturgeschichte in mannigfacher Beziehung zu einer Kulturgeschichte wird. An das Gegebene soll sich das, was später erworben wird, erweiternd und ergänzend anschließen. Der Schüler muß ja auch die Perioden der Weltgeschichte merken, warum nicht auch die unserer vaterl. Literatur?

9. Auf jeder Seite sollten die Zeilen numerirt sein.

10. Die chronologische Ordnung scheint hin und wieder ohne Noth unterbrochen.

Begründung:

Nro. 262. Die Schlacht bei Tagliacozzo,
" 277. König Pyrrhus.
" 185. Die Schlacht im Teutoburger Wald (Duller).
" 184. Die Schlachten bei Roßbach und Leuthen (R. A. Mayer).
" 270. Georg Stephenson als Maschinenbursche.
" 276. Alcibiades Jugend (Curtius).

Wenn die Kommission die beiden letztern Punkte auch nicht für besonders wesentlich hält, so glaubte sie doch darauf aufmerksam machen zu sollen.

11. Es sollten, wie im I. Theil, so auch im II. und III. die verschiedenen Schriftarten abwechselnd vertreten sein; auch dürften mehr Dialoge vorkommen und es sollte die Briefform berücksichtigt sein.

Begründung: Die Erfahrung lehrt, daß die Schwierigkeiten des mechanischen Lesens mit dem 10. Jahre nicht immer als überwunden betrachtet werden können. — —

Nach Verlesung dieses Berichts dankte der Vorsitzende für den interessanten Vortrag und hob die Sorgfalt und Genauigkeit hervor, mit der die Kommission dem ihr gewordenen Auftrage nachgekommen sei. Auch Oberstudienrath Fischer erkannte mit Freuden das Verdienst an, das die Kommission und besonders ihr Referent durch die gewissenhafte Arbeit sich erworben habe. Die Debatte, welche nunmehr folgte, bezog sich natürlich auf die gemachten Ausstellungen und Wünsche. Gleich der erste Punkt führte auf die Frage, ob der grammatische Unterricht an der Hand des Lesebuchs ertheilt, oder ob dem Schüler ein besonderes Compendium in die Hände gegeben werden solle. Nach einer lebhaften Entwicklung der Gründe in beiden Beziehungen, an der sich neben den Kommissionsmitgliedern ganz besonders Direktor v. Binder, Oberstudienrath Fischer, Rektor Nagel, Inspektor Seeger betheiligten, stimmte die Versammlung mit 100 gegen 4 Stimmen der Ansicht bei, daß dem Schüler ein Compendium der deutschen Grammatik in die Hand zu geben sei. Die Frage aber, welches der vorhandenen das zweckdienlichste sei, führte zu dem Beschlusse, der Kommission für das Lesebuch die Aufgabe zu stellen, der Versammlung im Jahre 1870 hierüber eingänglich zu berichten. Verstärkt wurde die Kommission noch durch Inspektor Seeger aus Stuttgart. — Um gegenwärtigen Bericht nicht allzusehr auszudehnen, führen wir nur noch die Beschlüsse der Versammlung über die folgenden Punkte an.

Was Punkt 2 und 3 betrifft, so einigte man sich dahin: es sei schwer zu sagen, welche Lesestücke entfernt werden sollten, es werde genügen, der Redaktion des Lesebuchs einen Wink zu geben, daß manches zu *schwer* sein dürfte; auch solle der Behörde hievon Mittheilung gemacht werden. Zudem könne man diesen Punkt und den folgenden dahin fassen: *manche Stücke sind zu schwer und zu lang.*

Bezüglich der 4. Ausstellung wurde keine allzugroße Gefahr für das sittliche Gefühl der Jugend in den angeführten Lesestücken erkannt, dagegen war die Versammlung rücksichtlich des 5. Punktes mit allen gegen *eine* Stimme der Ansicht, daß bei einer Neuanlage des Lesebuchs auf *Deutsch-Nationales* mehr Rücksicht genommen werden müsse. Für die in Punkt 6 aufgezählten Unrichtigkeiten wurde der Kommission wiederholt gedankt und der Antrag angenommen: es möchten sämmtliche Lehrer aufgefordert werden,

ihre Wahrnehmungen in dieser Beziehung entweder in diesen Blättern zu veröffentlichen, oder sie direkt an die Redaktion des Lesebuchs gelangen zu lassen. Auch in Betreff der Ausstellung in Punkt 7 erklärt die Versammlung sich mit der Kommission einverstanden und bezüglich des Punktes 8 gab sie ihre Meinung dahin ab, daß die Aufnahme von biographischen Notizen eine passende Bereicherung des Lesebuchs wäre. Während endlich die Punkte 9 und 11 nicht die gehörige Unterstützung fanden, stimmte die Mehrzahl der Anwesenden der Ausstellung in Punkt 10 bei.

Damit war die Debatte über den vorgelegenen Gegenstand beendigt und der Vorsitzende drückte schließlich nochmals der Kommission im Namen der Versammlung den wärmsten Dank für die gediegene Arbeit aus. Die Kommission aber erklärte, daß dieser Dank vorzugsweise dem Referenten Aßfahl gebühre.

Nachdem noch zwei Anträge des Oberreallehrers Wiest, betreffend die Berathung der jeweiligen Einläufe, vom Vorsitzenden vorgelesen worden waren, bemerkte derselbe, daß sie, in Anbetracht der weit vorgeschrittenen Zeit, wohl zum Protokoll gelegt werden können, womit die Versammlung einverstanden war. Die Verhandlungen selber wurden sodann — es war halb drei Uhr — geschlossen.

J. P. G.

Die englischen Gelehrtenschulen, ihre Leistungen und die Art ihrer Beaufsichtigung.

Während in England die Volks- und Armenschulen wesentlich durch Staatsbeiträge unterhalten werden und demgemäß unter genauer Aufsicht stehen, sind die Gelehrtenschulen daselbst durchaus unabhängig vom Staat; sie beruhen entweder auf alten Stiftungen oder sind, was bei weitem das häufigere ist, Privatunternehmungen und somit ganz sich selbst überlassen. Die „neun Schulen" in Eton, Rugby, das Kings-Colledge u. s. w., die hauptsächlich für die Universitäten vorbereiten, haben allerdings in dem nothwendigen Aufnahmeexamen eine strenge Kontrole ihrer Leistungen; anders aber ist es mit den Schulen, welche die Vorbereitung für die Universität nicht als Hauptsache betrachten. Wer sich zur Gründung einer Anstalt berufen fühlt und Leute genug durch seinen Namen anziehen zu können glaubt, eröffnet, ohne seine Befähigung in irgend welcher

Prüfung nachgewiesen zu haben, eine Schule mit ganz beliebigem Lektionsplan und mag dann selbst sehen, wie er zu Stande kommt. Dabei nun war die Gefahr sehr naheliegend, daß der Vorstand einer Anstalt, um Zöglinge anzulocken, alles mögliche versprach, was er nicht zu leisten im Stande war, und so mit oder ohne Absicht das Publikum in Schaden brachte. Und doch sind es die Schüler dieser Anstalten, deren Anzahl mehrere Tausende beträgt, die Söhne des Mittelstandes, der auf die Ausbildung eines Sohnes jährlich 60 bis 70 Guineen verwenden kann, die den Kern der englischen Nation zu bilden bestimmt sind; es müßte somit dem Ganzen nicht minder als den einzelnen Eltern wünschenswerth erscheinen, eine Bürgschaft für eine gediegene Bildung dieser Generationen zu haben. Von irgend welchem Zwang jedoch konnte bei dem rein privaten Charakter dieser Anstalten nicht die Rede sein. Da kam man auf den Universitäten Oxford und Cambridge auf folgendes Auskunftsmittel. Von den Mitgliedern dieser Hochschulen wurde eine Kommission zusammengesetzt, welche sich bereit erklärte, die Leistungen sämmtlicher Gelehrtenschulen, die es wünschten, durch eine allgemeine Prüfung zu untersuchen. Die Kosten derselben sollten die Candidaten tragen; einiges, wie namentlich die nöthigen Räumlichkeiten, sollte von den betreffenden Städten verschafft werden. Da aber die Sache für die Schüler zunächst keine Bedeutung hatte, vielmehr nur zur Ehre der Lehrer zu dienen schien, deren Unterricht sie genoßen, wurden für die am besten bestehenden Candidaten Freistellen an den beiden Universitäten geschaffen, für die übrigen, die bestehen würden, aber Preise ausgesetzt.

Die Prüfung wird mit zwei Altersklassen vorgenommen: die jüngere enthält Leute bis zu 15 Jahren, also solche, die unser mittleres Gymnasium durchlaufen hätten, die ältere Leute bis zu 18 Jahren; ihre Prüfung entspricht also unserem Maturitätsexamen. Zum Zweck dieser Prüfungen ist das Land in Bezirke eingetheilt, in deren Hauptstädte im Fall der Betheiligung die Universität eines ihrer Mitglieder schickt, um die Prüfung zu leiten. Den Raum gibt die Stadt, gewöhnlich einen Saal des Rathhauses. Jeder, der sich zur Prüfung meldet, erhält ein gedrucktes Blatt, auf welchem die Tage der Prüfung, die in jeder Stunde vorkommenden Gegenstände und einige Verhaltungsmaßregeln verzeichnet sind.

Beim Beginn jedes Prüfungsabschnittes werden die für das

ganze Land bestimmten Aufgaben jedem auf ein Blatt gedruckt übergeben, eine Einrichtung, die sich auch bei uns zur Nachahmung empfehlen würde. Dadurch wird vor allem das Zeit raubende Diktiren erspart und der Übelstand vermieden, daß mancher Candidat, der wegen schlechten Gehörs oder wegen fremdartiger Aussprache des diktirenden Lehrers etwas nicht recht versteht, eine oder mehrere Aufgaben falsch beantwortet. Das Wichtigste aber ist, daß man den Candidaten eine weit größere Auswahl von Aufgaben vorlegen kann; der Zufall hat bei einem solchen Verfahren weit weniger Spielraum und die Beurtheilung einen weit sichereren Maßstab; denn wenn 10 Aufgaben vorliegen, dann kann man die genügende Beantwortung von einer oder zweien derselben mit Fug erwarten. Durch diese Art der Mittheilung der Aufgaben erspart man sich in England auch die mündliche Prüfung in den meisten Fächern, indem Fragen beigedruckt sind, die in wenigen Worten beantwortet werden sollen. Ist das Examen vorüber, so wird der Erfolg desselben mit großer Feierlichkeit bekannt gemacht. In dem festlich geschmückten Rathhaussaale versammeln sich außer der Prüfungskommission alle Notabilitäten der Stadt, der Bischof, die Parlamentsmitglieder, die Eltern der Schüler. Nach einigen einleitenden Worten wird das Ergebniß der Prüfung im ganzen Lande mitgetheilt, daran schließen sich Reden des Bischofs oder eines Parlamentsmitglieds über Bedeutung und Nutzen dieser Prüfungen; den Schluß bildet die Vertheilung der Preise.

Die Einrichtung, die erst ein Jahrzehnd alt ist, hat sich glänzend bewährt. Die Zahl der Theilnehmer hat sich von Jahr zu Jahr gesteigert, im Jahr 1868 haben sich 1553 Schüler (ältere und jüngere zusammengenommen) an der Prüfung betheiligt. Die Sache ist schon so weit gediehen, daß eine Anstalt, deren Zöglinge nicht dabei vertreten sind, sich dadurch in aller Augen ein Zeugniß der Unfähigkeit ausstellt. Nicht wenig mag zu der raschen Einbürgerung dieser Einrichtung beigetragen haben, daß der in solchen Dingen sehr feinfühlende Instinkt der Engländer sie eine hohe nationale Bedeutung der Sache erkennen ließ. In ganz England wird das Examen gemacht, in ganz England wird bei der Preisvertheilung, man kann wohl sagen vor den Ohren der ganzen gebildeten Welt des Vaterlandes, das Resultat derselben verkündigt. Welche Ehre nun für eine Stadt, wenn, wie dies im Jahr 1868 bei Bath

der Fall war, von den sieben ersten fünf ihr angehören, welche Ehre vollends für eine Schule und deren Angehörige bis zum Jüngsten herunter, wenn, was in demselben Jahr die Kingswood Wesleyan school von sich rühmen konnte, von diesen fünfen wiederum vier aus ihr hervorgegangen sind! Wenn irgend etwas, so muß ein derartiger Erfolg den Eifer von Lehrern und Schülern verdoppeln, während für eine ruhmlos bestehende Schule eine solche Demüthigung vor der ganzen Nation ein kräftiger Anstoß zu heilsamer Selbsterkenntniß und ernstlicher Besserung werden muß.

Wir haben in letzter Zeit bei uns die Einheit Deutschlands in manchen neuen Stücken verwirklicht sehen dürfen; hier aber könnten wir von den stammverwandten Engländern ein Mittel uns aneignen, das in noch ganz anderer Weise als die Einheit der Salzsteuer, der Zündnadel und des Kommandos auf dem Exerzierplatz das leider noch lange nicht stark genug entwickelte nationale Bewußtsein in der Brust der Jugend anfachen würde, ein Mittel, das außerdem noch den großen Vorzug hätte, daß es den Staat gar nichts kosten würde. Die Beiträge der Candidaten würden die Hauptausgaben decken und jede Stadt würde sich mit Vergnügen bereit finden lassen, einen jungen Mann, der ihr vor dem ganzen Vaterlande Ehre macht, mit einer Belohnung auszuzeichnen. Wir wollen es ja nicht unterschätzen, wenn die wehrhaften Männer aller deutschen Gaue zusammenkommen, um wetteifernd die Kraft und Behendigkeit ihrer Glieder oder ihre Fertigkeit in Handhabung der Flinte an den Tag zu legen, aber etwas noch weit Größeres wäre es doch, wenn an einem und demselben Tag auf dem Rathhaus der bedeutenderen Städte die Blüte der deutschen Jugend an denselben Aufgaben in geräuschloser, aber angestrengter Gedankenarbeit sich abmühte, die Fülle des erworbenen Wissens an den Tag zu legen. Unbeschreiblich ist der Jubel bei den Preisvertheilungen an unseren Turn- und Schützenfesten; weniger ohrenfällig zwar, aber gewiß nicht minder groß und wohl noch nachhaltiger wäre die Freude des Lehrers, der durch einen solchen Triumph des Schülers für seine gewissenhafte Arbeit sich am schönsten belohnt fühlen würde, des Schülers, der vor dem ganzen Deutschland die Treue seines Fleißes anerkannt sähe. Daß noch eine Menge sehr wichtiger Vortheile mit einer solchen Einrichtung verbunden wären, läßt sich denken. Wir nennen in erster Linie den gewiß sehr fruchtbaren Gedankenaustausch, der

wegen Stellung der Aufgaben von Lehrern der verschiedensten Theile Deutschlands gepflogen würde. Außerdem würde die Freizügigkeit zwischen den deutschen Universitäten, die bisher nur stillschweigend erlaubt ist, durch ein solches allgemeines Maturitätsexamen am natürlichsten ihre rechtliche Sanktion erhalten.

Die Freundlichkeit eines deutschen Jünglings, der das Examen mit Ruhm bestanden hat, hat es uns ermöglicht, über das Examen der älteren Candidaten Bericht zu erstatten, das im Juni 1868 gehalten worden ist. Diese Prüfung entspricht hinsichtlich des Alters und der Leistungsfähigkeit der Candidaten, wie gesagt, unserem Maturitätsexamen; die Aufgaben, die in derselben vorgelegt werden, lassen uns erkennen, was man in England von einem gebildeten Mann verlangt.

So groß der Lohn und die Ehre des Bestehens ist, so hart ist auch die Arbeit. Diese Prüfung dauerte 8 volle Tage, von Dienstag 2. Juni bis Donnerstag 10.; im ganzen, das mündliche und schriftliche zusammengenommen, waren die Candidaten, die das ganze Examen machten, 65 Stunden, also täglich mindestens 8 Stunden in Anspruch genommen.

Diesem Hauptexamen geht aber voraus eine Vorprüfung, in welcher im ganzen die Forderungen des Mittelgymnasiums wiederholt werden. Dieselbe wurde für nöthig erachtet wegen der mehrfach gemachten Erfahrung, daß manche Schulen eine sichere Grundlage in diesen Dingen nicht besaßen, ehe sie zu höheren Aufgaben übergiengen. In gleicher Weise ist, wie wir vernehmen, auch bei uns in der Mathematik eine Wiederholung der einfacheren Aufgaben in den obersten Klassen für räthlich erkannt worden.

Betrachten wir nun die einzelnen Prüfungsfächer näher.

I. Auf die englische Muttersprache werden in der Vorprüfung 3½, in der Hauptprüfung 4½, im ganzen 8 Stunden verwendet. Der Vorprüfung, nicht der Hauptprüfung fällt anheim der bei unsern Prüfungen allein in Betracht kommende Aufsatz. Zur Auswahl liegen vor 6 Themata: Leben Wellingtons, Leben Ciceros, die Schlacht bei Marathon und ihre Folgen; der Inhalt des König Lear und des Sturms; die Regierungsform Britanniens, verglichen mit der anderer Staaten; der Vortheil des natürlichen Reichthums an Gold, verglichen mit dem des natürlichen Reichthums an Eisen. — Zwei volle Stunden sind der Grammatik gewidmet, ein Beweis,

welchen Werth die Engländer auf deren Kenntniß legen. Hier finden wir 1) einen Abschnitt aus Shakespeare mit einzelnen gesperrt gedruckten Worten, deren grammatische Beziehung zu den anderen angegeben werden soll; 2) soll eine schwierige Periode aus Shakespeare konstruirt werden; 3) soll über die verschiedenartige Verwendbarkeit der Partikeln: als, aber, daß, seit, Rechenschaft gegeben werden; 4) Definition des Pronomens; 5) die verschiedenen Arten von Hilfszeitwörtern im Englischen; 6) was ist das Passiv, wann steht ein Akkusativ bei demselben? 7) die Flexion einiger unregelmäßigen Zeitwörter; 8) Erklärung der Vorsilben von innate, intact, uncomfortable, disorderly, hypothesis, withhold, subtract, return, hyperbore, annul.

Wollte man solche Prüfungen in der Muttersprache auch bei uns einführen, so würden die so ursprünglich deutschen Gesetze des Ablauts und Umlauts und deren Verwendung in Wortbildung und Flexion, die Unterscheidung von starker und schwacher Deklination und Konjugation Stoff zu noch viel hübscheren Aufgaben geben. Was die ebenfalls diesem englischen Examen eigenthümlichen Construktionsübungen anlangt, so erhellt die Berechtigung, dieselben auch mit erwachsenen Schülern anzustellen, aus der Unsicherheit, die sich oft auch bei ihnen in einschlägigen Fragen zeigt. Die schriftliche Erläuterung einer schwierigen Periode dürfte sogar besseren Gymnasiasten nicht ganz leicht sein, denn manchmal gehört ziemlich viel Urtheil dazu; die Constructionsübungen der ältesten Schüler wären nichts anderes als ein praktischer Kurs in der Logik.

In der Hauptprüfung werden auf die englische Geschichte und Literatur 2 Stunden verwendet. Von den 9 hiezu gegebenen Fragen lautet die erste: Geben Sie an, was Ihnen über Verfasser und Inhalt folgender Werke bekannt ist: Samson Agonistes, Ikon Basilike, A new way to pay old debts; Every Man in his Humour; The Tale of a Tube, The Tatler; eine andere: Folgende Personen sind kurz zu beschreiben: Lord Coke, Lord Strafford, Waller, Sir Henry Vane, Lord William Russel, Dr. Sacheverell und Bischof Burnet; die letzte: Welches waren die hervorragendsten Schriftsteller unter der Regierung Karls II? Welcher Art waren ihre Werke?

Weitere 2½ Stunden fallen auf die Prüfung über Shakespeares Heinrich IV. 1. Theil und das von Johnson verfaßte Leben

von Pope. Mit diesen zwei Schriften, ihrer Entstehungsgeschichte und ihrem ganzen Inhalt muß der Examinand vollständig vertraut sein, wie die Anforderungen es beweisen. Über Heinrich IV. soll der Candidat wissen, welcher Reihe historischer Stücke dieses angehört und welche Quellen dazu benützt wurden, oder wird gefragt: In welchen andern Stücken kommt Falstaff vor; was ist das erste, was das letzte, das von ihm erzählt wird; wie gelingt es Shakespeare, Theilnahme für ihn zu erwecken? oder: Wie ist Glendowers Charakter aufzufassen? Die Antwort ist dabei mit Belegstellen zu versehen. Dann kommt eine ganze Reihe Stellen, die theils grammatische, theils lexikalische, theils sachliche Schwierigkeiten bieten zur Erklärung, überall mit der Forderung, wo möglich den Zusammenhang anzugeben. Über den Dichter Pope soll der Candidat eine Tabelle der Hauptereignisse seines Lebens geben und wo möglich parallele Daten aus dem Leben von Dryden, Addison, Atterbury, Swift, Warburton beifügen; er soll sich aussprechen über die Hauptpunkte, die Popes Stellung in der englischen Literatur charakterisiren; soll wissen, was Johnson als Meisterstück hervorhebt und die Gründe dieses Urtheils angeben u. s. w., wozu dann noch Fragen über einzelne Stellen kommen.

Diese Art zu examiniren, daß zwei bestimmte Werke den Schülern fast zum Auswendiglernen gegeben werden, ist echt englisch und der Tadel, der oft gegen das englische Erziehungswesen überhaupt erhoben worden ist, wird auch hier sich geltend machen, daß man dem Gedächtniß zu viel zumuthe. Und doch werden schon die Proben, die wir gegeben, uns die Sache auch von einer günstigeren Seite betrachten lassen. Auch das Lesen einheimischer Schriftsteller muß gelernt sein, und die systematische Gewöhnung, allen irgendwie dunklen Stellen auf den Grund zu gehen, sich über alle Prämissen eines Werkes Auskunft zu verschaffen, ist gewiß bei der unserer Zeit so oft vorgeworfenen Oberflächlichkeit nicht gering anzuschlagen. Hat man dies an zwei Schriftstellern in umfassender Weise gelernt, so ist auch für die weitere Lektüre eine Richtschnur gegeben.

II. In ganz ähnlicher Weise wird die Prüfung in der Religion (3 Stunden) vorgenommen. Das Gebiet, auf welches sich dieselbe erstreckt, ist auch beschränkt: Genesis, Exodus 1—20, Ev. Lucä und Apostelgeschichte; Catechismus und Commonprayer. Hier werden z. B.

folgende Aufgaben gestellt: die prophetischen und typischen Weissagungen auf Christus in der Genesis. In wiefern kann Joseph als „leuchtendes Vorbild in jeder Beziehung“ betrachtet werden? Was bedeuten die Namen Babel, Beersaba, Bethel, Gilead, Pniel, Marah, Massah? Welche Erzählungen sind dem Ev. Luc. eigenthümlich? Was ist von folgenden Personen zu sagen: Apollos, Elymas, Eutychus, Gallio, Trophimus, Drusilla, Lydia, Rhoda? Zu übersetzen und zu erklären: *τῇ δὲ μιᾷ τῶν σαββάτων ὄρθρου βαθέος· εἴ τινος ἐσυκοφάντησα, ἀποδίδωμι τετραπλοῦν· μακάριόν ἐστι διδόναι μᾶλλον ἢ λαμβάνειν· ἐν ὀλίγῳ με πείθεις χριστιανὸν γενέσθαι.* — Dann sind Fragen gestellt über die Hauptheile des öffentlichen Gottesdiensts, Geschichte der Litanei und des Catechismus; ferner soll von einigen Stellen aus dem Catechismus und Commonprayer der Zusammenhang angegeben werden. — Eigenthümlich ist hier die Forderung einer genauen Bekanntschaft mit dem Grundtext der angegebenen neutestamentlichen Bücher; ob es nicht auch bei uns zweckmäßig wäre, die Nichttheologen etwas mehr in denselben einzuführen?

III. Bei der Prüfung im Lateinischen hat der Kandidat für die Exposition die Auswahl zwischen folgenden 8 Stücken, die alle den Umfang von etwa 12 Hexametern haben: Virg. Georg. IV, 321—332. Aen. IV, 437—448, Caes. b. g. II, 20. Hor. od. III, 5, 13—30. Hor. epp. I, 8, 1—12. Cic. in Cat. III, §. 12 u. 13. Cic. off. III, §. 73. Tac. ann. III, 65. Zur Composition ist die Wahl gelassen zwischen folgenden Stücken, deren erstes in Prosa, das zweite in Distichen wiederzugeben ist:

1) Vom 15. Oktober liegt ein anderer Brief vor, folgenden schwermüthigen Inhalts: „Sie befragen mich über das Befinden der Königin. Sorgenvoll sitzen wir den ganzen Tag im Palast und warten kummervoll der Stunde, da Frömmigkeit und Tugend von der Erde scheiden werden. Unsere Fürstin ist so hoch erhaben über alles, was die Menschen Vorzügliches haben, daß kaum noch etwas Irdisches an ihr ist. Nicht von Sterben kann bei ihr die Rede sein, sondern von einem Übergang in ein höheres Dasein, über den wir sie eher beneiden als beklagen sollten. Sie läßt hinter sich eine Welt, die ihres Ruhmes voll ist, und geht dahin, sich ewiger Seligkeit zu erfreuen. Ich schreibe dies zwischen Furcht und Hoffnung; noch wogt der Athem in ihrer Brust.

2) Laßt das Schicksal wüthen und neuen Aufruhr erregen,
Dein zufriedener Sinn ist doch nie ohne eigenen Genuß.
Wenn auch Könige untergehen und die Macht der Könige,
Die Tugend selbst bleibt doch unverletzt.
Kein Sorgensturm stört die Muße des Hauses,
Noch verbannt Finsterniß die von Furcht unterbrochenen Träume.
Wenn so das Leben in ruhigem Strome abgelaufen ist,
Klopft als freundlicher Gast der Tod an unsere Thüre.

Dazu kommen 10 Fragen zu beantworten, z. B.: folgende Formen sollen erklärt werden: infula, deliquisse, retorta, obstupuerunt, aggeris, extuderat, mollire, stipite, momorderit, nolis, triverit, faxim, — Perfekt und Supinum von meto, metor, reperio, scando, salio, vomo, vincio, sterno, tollo. Wie wird interest, libet, decet construirt? — Bedeutung und Etymologie von nudius tertius, eximius, mollis, colurnus, secus, sodes, maturus, praerogativa, miles, aruspex, frumentum, hornus. — Zu übersetzen: 6. Mai, 5. Nov., 11. März, 1. Sept., 15. Juli, gestern, am folgenden Tag, übermorgen. — Zu erklären und übersetzen: facilis descensus Averno; fac tibi paternae legis veniat in mentem; Et qua pauper aquae Daunus agrestium regnavit populorum, und so noch 4 andere Sätzchen. — Zu übersetzen: Hannibal bedrohte Italien. Mithridates hatte bis dahin 24 Jahre in Sicherheit regiert u. s. w.

Zeit zur Ausarbeitung für diese lateinischen Aufgaben: drei Stunden.

IV. Im Griechischen (2 Stunden) liegen zur Exposition vor: Jl. VI, 421—434. Od. IV, 521—35. Aesch. Prom. 913—925. Soph. Phil. 454—466. Eur. Med. 450—63. Herod. VI, 35 Schluß und 36 Anf. Thuc. VI. 63. Xen. Anab. IV, 5, 3—6. Plat. Apol. XXIV.

Zur Composition Ein Stück: Eine andere Partei der Athener, gefährlicher als alle anderen, verfeindete sich mit Themistokles: die Demokratie, durch die er selbst emporgekommen war, und deren Macht er hauptsächlich zu heben pflegte, hatte durch die Ereignisse des Perserkriegs über sein Erwarten an Stärke gewonnen. Die gemeinsame Gefahr, die alle gleichmäßig traf, die Noth, welche alle in ihrem Theil erduldet hatten, räumte die Vorrechte der Reichen und Vornehmen weg und machte alle gleich. So betrachteten sie

denn auch den Sieg nicht als den ihrer Führer, sondern als ihren eigenen. Bedurfte das Gemeinwesen ihrer Hilfe zu Wasser oder zu Land, so waren sie bereit, dem Gemeinwesen zu helfen; hatten sie für ihre Existenz gekämpft, so waren sie nun auch jederzeit bereit für Ehre und Macht zu fechten.

Außerdem 11 Fragen, z. B. zu erklären: *ἀπειρηκώς, μεταστήσειαν, ἔπλετο, ἐπεβήσετο, εἶσε, καθήσθω, σκεδᾷ, κατοικιοῦντες, προσίεσαν, μεταδοῖεν, προσεβώσατο, ἐστάλη, ὁμωμοκότας.* Welche Klassen von Adjektiven haben 2 Endungen? Wie werden die auf *ος* gewöhnlich gesteigert? Führen Sie Ausnahmen an. — Es sollen einige Tempora von Verbis auf *ω* angeführt werden, die von Verbis auf *μι* zu kommen scheinen. — Was waren die gebräuchlichsten Münzen Athens und was etwa ihr Werth in englischem Geld? — Bedeutung und Etymologie von: *κρατηρ, φροῦδος, ὀροφή, λῃστής, πρόβατον, λειτουργία, κατηχεω, μέλαθρον, προπετής, ἀλάστωρ, βραχίων, λυσιτελέω.* — 6 Sätzchen zu übersetzen, z. B. Nikias selbst sah ein, daß er selbst weniger im Stand sei, die Athener im Zaum zu halten, daß vielmehr ein anderer mehr Macht dazu haben würde. Naxos wurde nach der Seeschlacht beinahe genommen, u. s. w.

Daran reihen sich aber nun noch höhere Aufgaben über Griechisch und Lateinisch mit zusammen nur 3 Stunden, deren vollständige Beantwortung nicht verlangt wird, die aber bedeutend schwerer sind. Zur lateinischen Exposition ist gegeben: Lucr. IV, 671—681. Plaut. Most. 1, 2, 1—12.; zur griechischen Ar. Nub. 606—618; ferner zur Übersetzung in lateinische Hexameter ein 12 Zeilen langes englisches Gedicht. Fürs Griechische ist die Wahl gelassen zwischen einem englischen Gedicht, das in Jamben oder Hexametern wiedergegeben werden soll und folgendem prosaischen Stück:

Demosthenes entgieng der Rache seiner Feinde durch einen raschen, schmerzlosen Tod. Der Schatten des Xerxes hätte sich wohl gefreut zu sehen, wie sein eigenes Volk Theil nahm an der Demüthigung seines alten Feindes. Denn in dem Heere, mit dem Antipater die Verbündeten überwältigte, befanden sich persische Bogenschützen, Schleuderer und Reiter, welche so eigenthümlicher Weise in ihrer damaligen Unterwerfung unter eine griechische Macht ein Mittel fanden, die verhängnißvollen Tage von Platää und Salamis zu rächen. Jener große Freistaat, bei allen seinen Fehlern

doch bei weitem das erhabenste Beispiel weiser und gerechter Regierung, das die Welt bis dahin aufgewiesen hatte, wurde durch Antipater zum zweiten male vernichtet, 71 Jahre nach seiner Wiederherstellung durch Thrasybulus.

Die Fragen, 12 an der Zahl, erstrecken sich auf die griechische und römische Geschichte. Z. B.: Von wo datiren Sie den Beginn einer authentischen griechischen Geschichte und welchen älteren Quellen entnehmen die ältesten uns bekannten Geschichtschreiber ihre Nachrichten? — Die Schlachten bei Marathon und Leuktra und die moralischen Wirkungen dieser beiden Siege. — Die Lage der wichtigsten Kolonieen Korinths, mit einer Zeichnung zu erläutern. — Es soll an Beispielen gezeigt werden, wie gewisse edle Familien Roms während der ganzen Dauer der Republik bestimmte Charakterzüge und Grundsätze vererbt haben. — Welchen Feldherrn sind die wichtigsten Verbesserungen der römischen Taktik zuzuschreiben? In wiefern war das Militärsystem Roms zu verschiedenen Zeiten verschieden? — Das Wachsthum des römischen Gebiets von Augustus bis Trajan mit Angabe der Zahlen.

V. Der Prüfung im Französischen und Deutschen sind je $2^1/_2$ Stunden gewidmet; verlangt wird auch hier Composition, Exposition und Beantwortung von Fragen. Eigenthümlich ist beim Französischen die Aufgabe, einen vorliegenden französischen Brief in gleicher Sprache zu beantworten. Ziemlich hoch scheinen für einen Fremden die Anforderungen in den Fragen zum Deutschen: Geben Sie den Inhalt eines Schillerschen Dramas an. — Woher stammen die Worte: Witz, Fürst, Saat, Flucht, Herzog, Macht, Dach, Lager, Gruft, Pfund, Butter, Kloster? — An welche geschichtlichen Ereignisse erinnern die Namen: Augsburg, Königgrätz, Leipzig, Lützen, Magdeburg, Trier, Wittenberg, Ryswick, und ähnlich noch 4 andere Fragen.

VI. Die Vorprüfung in der Geographie dauert $2^1/_2$ Stunden. Verlangt wird die Ausfüllung eines gegebenen Umrisses von Mexiko und Texas mit Angabe von Sierra de los Mimbres, Sierra del Sakramento, des Guadeloupegebirgs, der Sierra Madre, des vulkanischen Distrikts, der Staaten an der Küste des stillen Oceans und des Golfs, der Städte Vera-Cruz, Tampiko, Akapulko, Taipan, Quadalaxara, Queretaro, Zakateka, Chihuahua, S. Luis Potosi, S. Antonio de Bexar, Austin, Houston; außerdem müssen

einige von 6 Fragen beantwortet werden wie: Es soll eine allgemeine Beschreibung gegeben werden entweder von Persien, oder von den britischen Besitzungen am Cap der guten Hoffnung, oder vom Lauf des Mississippi. — Wie sind folgende Städte gelegen: Rochester, Halifax, Edinburg, Aberdeen, Limerick, Stockholm, Neapel, Belgrad, Washington, Georgestown, Toronto, Delhi? — Die Gebirge und Seen der Schweiz. — Die natürlichen Produkte von Frankreich und Canada. Die Industriezweige von Sheffield, Manchester, Belfast, Paisley, Dundee, Lyon, Dresden, Toledo, Genua, Lüttich, Düsseldorf u. s. w. In der Hauptprüfung sind dann noch in $1^1/_2$ Stunden einige von 15 Fragen aus der physischen, politischen und Handelsgeographie zu beantworten.

VII. Grundzüge der Nationalökonomie und des englischen Gesetzes, $2^1/_2$ Stunden und je 10 Fragen. Auch hier sind wie bei der Religion und bei der englischen Literatur bestimmte Werke zu Grund gelegt, die genau studirt sein müssen; fürs erste Fach, wie es scheint, das erste Buch von Adam Smiths Wealth of Nations; fürs zweite eine Arbeit von Blackstone. Hier wird unter anderem verlangt: Eine zusammenhängende Inhaltsangabe des ersten Buchs des Wealth of Nations. — Wie viele Momente kommen beim Gewinn in Anschlag? — Wie unterscheidet sich der natürliche Preis vom Marktpreis? — Ein Zeitungsartikel wird mit 5 Pfund honorirt; ein Chirurg fordert für Vollziehung einer Operation 20 Guineen. Wie läßt sich in beiden Fällen die Bezahlung in die konstitutiven Bestandtheile des Preises auflösen? Fragen, die theilweise wenigstens auch ohne eingehende nationalökonomische Studien zu beantworten sind. In der zweiten Abtheilung dieses Prüfungsabschnittes kommen die Grundsätze des Personenrechts zur Sprache. Wie beschreibt Blackstone die Stellung der Krone 1) hinsichtlich der Rechtspflege, 2) hinsichtlich des Handels und Wandels? — Welches sind die wichtigsten Akten der englischen Freiheit? — Wann wurde zuerst auf dem Wege der Gesetzgebung für Armenunterstützung gesorgt? Wie beschreibt Blackstone die ursprüngliche Fassung des Niederlassungsgesetzes und was ist seitdem daran geändert worden?

VIII. In der Mathematik wird wie im Latein und Griechischen unterschieden zwischen Aufgaben, die gemacht werden müssen und nicht. Verlangt wird Algebra bis zu den quadratischen Glei-

chungen inklusive und Euklid I—IV. Darauf werden je 3 Stunden verwendet. Für bessere Mathematiker sind schon hier schwerere Aufgaben beigedruckt. Dazu kommen aber noch (in 3 Stunden) trigonometrische und Berechnungsaufgaben; Fragen über Kegelschnitt und analytische Geometrie (3 Stunden), Mechanik und Hydrostatik (3 Stunden).

IX. Endlich kommen noch 15 Fragen über Elektricität, Magnetismus, Licht, Wärme. Eine Frage über jeden Gegenstand muß beantwortet werden.

Legen wir uns schließlich noch die Frage vor wie sich die Leistungsfähigkeit unserer Gymnasien diesen Aufgaben gegenüber verhalte.

Sieht man ab von dem Versemachen, das nun eben ein für allemal bei uns abgeschafft ist, so wird wohl gleichviel geleistet im Lateinischen und Griechischen, ebenso im Französischen. In Religion, Geographie, Mathematik (selbst Trigonometrie und Berechnungsaufgaben eingeschlossen) und Physik würden die Besseren sicherlich bestehen können. Käme bei uns als weiterer Sporn ein Nationalexamen wie dies englische dazu, so würden wohl auch manche schwächere Schüler mehr Eifer zeigen und namentlich das Privatstudium hier und in andern Gebieten rasch eine gewisse Methode bekommen. — Entschieden mehr verlangen und leisten die englischen Anstalten in der Muttersprache. Der Grund davon, daß hier weniger bei uns geschieht, dürfte wohl weniger in der Stundenzahl zu suchen sein als in dem Mangel eines systematischen Plans von den untersten bis zur obersten Klasse, bei welchem jeder Schüler einerseits eine genaue Kenntniß der Grammatik des Deutschen erhielte, andererseits an wenigen auserlesenen Werken, die aber dann um so gründlicher erklärt und zum Theil auswendig gelernt werden müßten, mit den Hauptgestalten der deutschen Literatur sich vertraut machen würde.

Bleiben noch als Besonderheit des englischen Examens Nationalökonomie und Recht. Daß diese Dinge Gegenstand des englischen Gymnasialunterrichts sind, begreift sich bei dem allgemeinen Handelstrieb des englischen Volks und seinem so ausgesprochenen Staats- und Rechtsbewußtsein. Jeder Engländer ist zu stolz auf die Rechte, die er als solcher besitzt, als daß er die Kenntniß derselben nicht auch seinen Söhnen baldigst mitgetheilt sehen möchte; die nationalökonomischen Fragen über Kapital und Arbeit, Kon-

kurrenz, Lohn und Verdienst 2c. machen sich tagtäglich in so tief-einschneidender Weise geltend, daß jeder Gebildete darein eingeweiht sein muß. Zu einem Überblick über die Nationalökonomie gehört nicht zu viel. Der Verfasser erinnert sich mit Vergnügen einer Vorlesung, die von Professor Schäffle in Tübingen vor gemischter Zuhörerschaft gehalten wurde und die in zwei Wochenstunden die Hauptlehren dieser Wissenschaft entwickelte. In ähnlicher Weise ließen sich wohl auch die Hauptbegriffe unseres Rechts behandeln, und gewiß wäre eine Art Lesebuch, in welchem beides zusammengestellt wäre, manchem Erwachsenen eine willkommene Erscheinung und würde für die obersten Klassen zu lehrreichen Aufsätzen Stoff geben.

Im ganzen jedoch werden wir sagen können, daß die besseren unserer Gymnasisten dies Examen, wenn auch nicht glänzend, so doch befriedigend bestehen könnten, dabei aber zugeben müssen, daß eine Anstalt, deren abgehende Schüler der Mehrzahl nach dieser Prüfung gewachsen sind, auch bei uns, wie der Prüfungskommissär in Bath von der Kingswood Wesleyan School daselbst sagte, „das I. A unter den Gelehrtenschulen“ verdiente.

Didaktisches.

Generalisirende Gesichtspunkte beim (geometrischen) Unterricht.

Hr. Dr. Böckle hat seiner Zeit im Corresp.-Blatt angedeutet, wie geometrische Wahrheiten 2c. 2c. nicht bloß als Basis für spätere Lehrsätze und Aufgaben, sondern auch noch anderweitig in der Art verwendet werden können, daß sie — sich selbst befestigend — im Gebiete des mathematischen Unterrichts wechselseitig auf einander Licht verbreiten. Ähnliches scheint dem Einsender dieses dadurch erreicht zu werden, daß gewisse (elementare) geometrische Begriffe und Wahrheiten am passenden Orte unter einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte zusammengefaßt oder generalisirt werden.

Bekanntlich sucht die höhere Mathematik ihre Wahrheiten zuerst in ihrer Allgemeinheit auf und applizirt sie sofort auf inbegriffene und untergeordnete Fälle. Umgekehrt die Elementarstufe dieser Wissenschaft. Sie construirt so zu sagen mühsam und langsam ihr Gebäude aus den Einzelnheiten auf. Dies hindert jedoch

nicht, daß schließlich allgemeine Gesichtspunkte gleichwohl aufgestellt werden sollten. Einzelne Beispiele werden das Gesagte verdeutlichen.

A. Der Satz, daß für den Centri-Winkel sein Standbogen als Maß diene, führt nach und nach zu Bestimmung des Maßes der Peripherie-Winkel, der Chorden-Winkel, d. h. der durch den Schnitt zweier Chorden gebildeten Winkel, der Chorden-Tangentenwinkel, der Sekantenwinkel, der Sekanten-Tangentenwinkel und der Tangentenwinkel, je mittelst ihrer Zwischenbögen. Geht man jedoch von dem, auch bei Untersuchung etwaiger Excentricität von Winkelmeßinstrumenten, praktisch wichtigen Satze aus, daß für den Chordenwinkel die halbe Summe der zwischen seinen (einerseits verlängerten) Schenkeln liegenden Bögen das Maß sei, so folgt daraus, daß 1. bei dem Centriwinkel wegen der hier in Betracht kommenden gleichen Bögen, der (einfache aber) ganze Standbogen das Maß sein müsse; 2. bei Peripheriewinkeln, wo der eine Bogen = 0 wird, der halbe Standbogen; 3. bei Chorden-Tangentenwinkeln, weil einer seiner Schenkel sich so weit gegen und über die Peripherie hinausbewegt hat, daß er Tangente wurde, ebenfalls der halbe Stand- oder hier Zwischenbogen; 4. bei Sekantenwinkeln, weil der eine Bogen vom Schenkel aus gerechnet eine Lage hat, die der beim Chordenwinkel entgegengesetzt ist, — nach der halben Differenz des größeren und kleineren Zwischenbogens; 5. bei Tangenten-Sekantenwinkeln, wo sich einer der Schenkel aus der Sekanten- in die Tangentenlage bewegt hat, — ebenfalls die halbe Differenz der Zwischenbögen; 6. bei Tangentenwinkeln, weil beide Schenkel von Sekanten zu Tangenten übergehen, gleichfalls die halbe Differenz der Zwischenbögen als Maß eintreten müsse.

B. Die Formeln über den Inhalt der Paralleltrapeze, der Parallelogramme und Dreiecke beruhen ebenfalls auf einem gemeinsamen Prinzip, insofern Parallelogramm und Dreiecke sich als Modifikationen vom Paralleltrapez betrachten lassen. Die halbe Summe der beiden Parallelen wird beim Parallelogramm die einfache Grundlinie, beim Dreiecke, wo die Parallele zum Punkt, also = 0 wird, zur halben Grundlinie, so daß die Inhaltsformeln für Parallelogramme und Dreiecke nur als Spezialfälle von der fürs Paralleltrapez geltenden erscheinen.

C. Wo freilich die allgemeine Formel a priori zuläßig, (d. h. nicht aus Rücksichten für die Leichtigkeit bedenklich oder verwerflich)

ist, dürfte auch der allgemeine Satz vorangestellt und die Spezialfälle aus ihm deducirt werden.

Der in seinem Beweise keineswegs schwierige Satz z. B.: „werden zwei Seiten eines Dreiecks von einer Winkelspitze aus „im Verhältniß von m : n geschnitten und von den Abschnittspunk„ten Linien nach den gegenüberliegenden (d. h. nach den zwei an„deren) Winkelspitzen gezogen, so schneiden sich diese im Verhältniß „von m : m + n von den Seiten aus gerechnet", faßt den Satz über das Schnittverhältniß der Transversalen im Dreiecke (d. h. der von den Winkelspitzen nach den Mitten der Gegenseiten gezogenen Querlinien) bereits in sich. Denn wenn das ursprüngliche Schnittverhältniß der Dreiecksseiten wie 1 : 1 ist, so wird dasjenige, in welchem sich die Querlinien selbst schneiden, = 1 + 1 zu 1, d. h. = 2 : 1.

Der obige Hauptsatz läßt sich ebenfalls direkt bei Bestimmung des Schwerpunkts einer Pyramide anwenden.

Bei Aufgaben ergeben sich generalisirende Gesichtspunkte noch leichter und häufiger als bei Theoremen.

Zur deutschen Rechtschreibung*) und Grammatik.**)

Die folgenden Blätter möchten zeigen, wie das Bestreben, die Rechtschreibungsregeln wahrhaft zu verstehen und Schülern verständlich zu machen, ganz von selber in mehrere Hauptstücke der Grammatik hineinführt. Was die übrigen Stücke, zu deren Behandlung die Rechtschreibung weniger Handhabe bietet, betrifft, so glauben wir, daß das Wichtigste aus der Flexionslehre am besten beim Lesen des Mittelhochdeutschen vorgenommen wird, wo auch Gelegenheit ist, die Pronomina und Konjunktionen, die in ihrer neuhochdeutschen Form viel unverständlicher sind, zu erklären. Die Präpositionen werden bei der Lehre von der Composition meistens erläutert, und was sonst aus der Wortbildungslehre noch übrig ist, Adverbia, Interjektionen, Genus, Komparation, Diminution, Negation, Frage und Antwort, geht ziemlich nahe zusammen und kann leicht an das Lesen klassischer neuhochdeutscher Stücke angeschlossen werden, wo ja auch allein der Ort für den Betrieb der Syntax ist. Endlich wird vorausgesetzt, daß die Wörter des Verzeichnisses alle und dazu bei der Lektüre noch möglichst viele zur Erklärung kommen.

---

*) Schon im 12. Jahrh. heißt rehtscribari einer, der die Rechtschreibung versteht.

**) So heißt die Sprachwissenschaft schon bei Notker, „Sprachlehre" erst seit dem 17. Jahrh.

Der Sammler nachstehender Bemerkungen kann versichern, daß seine anspruchslosen Mittheilungen aus der Geschichte der deutschen Sprache bei seinen Schülern (entsprechend der untersten Klasse eines Obergymnasiums) Antheil erweckt haben und bei der folgenden Lektüre des Nibelungenlieds ihm und ihnen zu gute gekommen sind. — Wo die Quellen fließen, ist bekannt; doch können wir uns nicht enthalten, ein Werk namhaft zu machen, welches nach unserer durch mehrjährigen täglichen Gebrauch begründeten Überzeugung in keiner höheren Schulanstalt und in keiner besser ausgestatteten Volksschule fehlen sollte: Weigands kurzes Wörterbuch der deutschen Sprache, weil dasselbe mit unvergleichlicher Zuverläßigkeit alle Fragen beantwortet, auf welche jene Wissenschaft, die mit Recht ein Schatz und ein Stolz unserer Nation heißt, bis jetzt eine Antwort zu bieten hat.

Zu §. 3 der württ. Regeln. Das Wichtigste über die einfachen Selbstlaute.

a. Der erste und ursprünglichste von allen. Seine Umlaute (d. i. die Trübung eines Selbstlauts durch den Einfluß eines in der nächsten Silbe folgenden i, jetzt e: alt, älter, ahd. altiro, Eltern, ahd. eldiron) s. bei e.

Verdunklung desselben zu o in manchen Wörtern, z. B. in Odem, Argwohn.

e. Abgeleiteter Selbstlaut, und zwar das hohe, eigentlich dem ä näher stehende, alter Umlaut von a, welcher jetzt regelmäßig ä ist, das tiefe, von uns Schwaben = ä gesprochene (ë, goth. aí, welches vor h und r statt i,) (ahd.) Brechung von i durch den Einfluß eines in der nächsten Silbe folgenden a, jetzt e: bergen, birgst (goth. baírgan), Erde, irdisch. — Verdunklung des hohen e in ö z. B. in: schöpfen, vgl. schaffen, ergötzen (wofür besser: ergetzen) = vergessen machen, Löwe aus lat. leo.

i. Der höchste der drei ursprünglichen Selbstlaute.

o. Abgeleiteter Selbstlaut, und zwar das ursprünglich (ahd.) kurze (goth. aú, welcher vor h und r statt u) Brechung von u (wie oben) vgl. Dorf, goth. thaúrp, lat. turba; Thor und Thür, goth. daúr. Das ursprünglich lange steht für goth. áu, vgl. hoch, goth. háuhs; Ohr, goth. áusô, lat. auris, und die schwäbische Aussprache desselben. — Endlich ist es Verdunklung von a (s. das.).

u. Der tiefste der ursprünglichen Selbstlaute. Steht theilweise statt früheren úo, was im Schwäb. noch heraustritt, z. B. Mutter, Fuß.

Die Verdopplung der einfachen Selbstlaute erklärt sich dadurch, daß im Nhd. fast alle hochtonigen Silben (s. u.), wenn sie nicht durch Position d. h. durch zwei schließende Mitlaute ohnedies lang sind, gedehnt ausgesprochen werden (Ausnahmen z. B. Urtheil, das aber die Regel treffend bestätigt), was zwar nicht immer in der Schrift hervortritt, z. B. bei Hafen, holen, Ufer; vgl. auch §. 4, 1. Ausn.

Zu §. 4: s. Doppellaute; zu §. 5 vgl. das unmittelbar Vorhergehende und den Mitlaut h.

Zu §. 6. **th** als nicht echt (organisch) wird in der Aussprache von t nicht unterschieden. Das h fehlt oft bei t auch in gedehnten Silben, weil die Dehnung nicht immer bezeichnet wird, s. o.

Zu §. 7 und 8. Das Wichtigste über die Silben. Den Hoch- oder Hauptton hat in den deutschen Wörtern in der Regel die erste Silbe. Ausnahmen besonders in zusammengesetzten Wörtern, regelmäßig bei den untrennbaren Partikeln: be-, ent-, er-, ge-, ver-, zer-. Der Tiefton entsteht entweder bei Zusammensetzungen aus früherem Hochton, z. B. Hóchtòn, oder nach dem altdeutschen Gesetz regelmäßigen Wechsels von Hebung und Senkung von selbst, sobald ein Wort über drei Silben hat, daher: Kóenigin, Kóenigìnnen (statt Küenigîune).

Alle andern Silben sind tonlos. (Der genauere Unterschied, der im Mhd. zwischen tonlosen und stummen Silben herrscht, welch letztere hinter kurzen Silben stehen und im Verse nicht zählen, tritt im Nhd. darin noch hervor, daß man z. B. sagt: gibst, aber: schaffest.) Die Länge und Kürze der Silbe hat mit der Betonung unmittelbar nichts zu thun. Doch macht im Nhd. der Hochton die Silbe fast immer lang (s. o.).

Zu §. 7, 1. Hier ersetzt die Verdopplung, welche die Silbe durch Position lang macht, die Dehnung.

Zu §. 7, 2. Auch hier findet Position statt, und es würde ihretwegen eigentlich auch genügen: gekant zu schreiben, wenn es für uns verständlich wäre. — Mit Kunst und Brunst sind weiter zusammenzustellen: Kunft, Zunft, von zimen, eigtl. das Schickliche, Vernunft von vernehmen, Gunst von gönnen, Haft (stimmt mit latein. captus), Gruft, lat. crypta, Macht von mögen, dachte, brachte, Sucht von siech, Flucht, Gift von geben, Last von laden. Es gehen nämlich alle ursprünglich momentanen Laute mit folgenden Dentalen momentanen in Spirans und t über, also Lab. und Dent. in ft, Gutt. und Dent. in cht (altd. ht.), Dent. und Dent in st.

Zu §. 10—12. Unterschied von Umlaut (s. o.) und Ablaut, d. i. der gesetzmäßige Übergang des Wurzelvokals in einen andern, z. B. binde, band, gebunden. Seine Hauptstelle ist bei der starken Konjugation und bei der inneren Wortbildung (s. u.).

Doppellaute:

ai, nicht mehr häufig, weil ei außer im Schwäbischen jetzt allgemein so gesprochen wird. **au**, 1. für mhd. û, z. B. Haus, 2. für mhd. ou, z. B. auch. Der Unterschied macht sich im Schwäbischen noch bemerklich. **äu**. Umlaut des vorigen. Wo man den Umlaut nicht mehr fühlt, steht dafür eu (s. §. 10, 5).

ei, 1. für mhd. î, z. B. Wein, dein. 2. für mhd. ei, z. B. Heil, Stein. 3. durch Unterdrückung des Kehllauts aus mhd. ege z. B. in Ei, Getreide.

eu. 1. für mhd. iu, z. B. euch. 2. für mhd. öu, den Umlaut des ǒu, z. B. in Freude.

ie ist in den wichtigsten Fällen 1. organ. Diphthong, mhd. ebenso, z. B. lieb; 2. Diphthong der Reduplikation z. B. fieng, gieng; 3. bloße Dehnung; 4. Nachbildung romanischen Lauts, z. B. Fieber.

ui ist unorganisch, nur in: hui und pfui.

Zu §. 14—20. Mitlaute.

b, p, f, pf, v, die Lippenlaute, stehen im Hochd. nach dem Gesetz der Lautverschiebung (diese und der Ablaut die beiden wichtigsten Merkmale der deutschen Sprachen), welches sich für diese und alle stummen Konsonanten folgendermaßen tabellarisch geben läßt:

Erste Stufe: griechisch (sammt allen nicht germanischen Sprachen)	media	tenuis	aspirata
Zweite Stufe: gothisch	tenuis	aspirata	media
Dritte Stufe: althochd.	aspirata	media	tenuis,
	b	p	ph
	p	ph	b
	ph	b	p
	d	t	th
	t	th	d
	th	d	t
	g	k	ch
	k	ch	g
	z	g	k

Die sich findenden Abweichungen vom Gesetz und des Nhd. vom Ahd., sowie die Verschiedenheit der Laute je nach ihrer Stellung als Anlaut, Inlaut und Ablaut ergeben sich aus den Beispielen.

Sanskr. pitr, πατήρ, pater, goth. fadar, ahd. vatar, Vater.

Sanskr. pâdas, πους, ποδός, pes, pedis, goth. fôtus, ahd. vuoz, Fuß.

Sanskr. pancan, πέμπε, goth. fimf, ahd. funf, fünf.

Sanskr. bhrâtr, φρατήρ, frater, goth. brothar, ahd. bruodar, Bruder.

λάπτω, lambo, lecken, ahd. lafan, davon lefil, Löffel

Sanskr. naptri, nepos, ahd. nëfo, Neffe.

captus, goth. hafts, — haft.

Sanskr. kapâla, κεφαλή, caput, goth. háubith, ahd. houbit, Haupt.

Sanskr. nabhas, νεφέλη, nebula, goth. nibls, ahd. nëbul, Nebel.

turba, goth. thaúrp, Dorf.

κάνναβος, ahd. hanaf, Hanf.

Sanskr. vrkas, λύκος, lupus, goth. vulfs, Wolf.

Sanskr. dantam, ὀδούς, dens, goth. tunthus, ahd. zand, Zahn.

dingua (alt für lingua), goth. tuggô, ahd. zunka, Zunge.

Sanskr. dvau, δύο, duo, goth. tva, ahd. zuei, zwei.

Sanskr. tuam, τύ (dorisch für σύ), tu, goth. thu, ahd. dû, du.

Sanskr. tanus, tenuis, altnord. (gleiche Stufe mit gothisch) thunur, ahd. dunni, dünn.

Sanskr. duhitr, θυγάτηρ, goth. dauhtar, ahd. tohtar, Tochter.

Sanskr. dvâr, θύρα, foris, goth. daúr, ahd. turî, durî, Thür.

Sanskr. sad, ἕζεσθαι, (fut. ἑδοῦμαι,) sedere, goth. sitan, ahd. sizian, sizzan, sitzen.

Sanskr. ad, ἔδειν, edere, goth. itan, ahd. ëzan, essen.

Sanskr. antara, alter, goth. anthar, ahd. andar, ander.

καθαρός, altsächs. (= goth.) hêdar, ahd. heitar, heiter.

μισθός, altsächs. (verb.) miedôn, ahd. mietôn, mieten.

Sanskr. hrdaya, καρδία, cor, cordis, goth. haírtô, ahd. hërza, Herz.

Sanskr. svad, ἡδύς, suavis (für suadvis), goth. sutis, ahd. suozi, süß.

Sanskr. madhu, μέθυ, angels. (= goth.) mëdu, ahd. mëtu, Meth (richtiger Met).

gelare, altnord. kala, davon kalt und kühl.

Sanskr. gânu, γόνυ, genu, goth. kniu, ahd. chniu, Knie.

κάλαμος, ahd. halam, Halm.

κέρας, cornu, goth. haúrn, Horn.

Sanskr. hansa, χήν, anser, altnord. gâs, ahd. kans, Gans.

χόρτος, hortus, goth. garta, ahd. garto, karto, Garten.

hoedus, goth. gáitsa, ahd. geiz, keiz, Geiß.

ἀγρός, ager, goth. akrs, ahd. acchar, Acker.

vigere, goth. vakan, ahd. wahhên, wachen.

Sanskr. dasan, δέκα, decem, goth. taihun, ahd. zehan, zehn.

δεικνύναι, dicere, goth. teihan, ahd. zîhan, zeihen.

ducere, goth. tiuhan, ahd. ziuhan, ziehen.

λέχος, Lager.

Sanskr. agám, ἐγώ, goth. ik, ahd. ih, ich.

ζυγόν, jugum, goth. juk, ahd. joh, Joch.

ἀμέλγειν, mulgere, angels. mëlcan, ahd. mëlchan, melken.

pulex, Floh.

nec, goth. nih, ahd. nih = in nihein = kein und = noch.

Sanskr. pasu, πῶυ, pecus, goth. faihu, ahd. fihu, Vieh.

vehere, via, wägen, Weg.

c. Lateinischer Buchstab, früher häufig, jetzt außer in Abc, ck und Ch nur noch in Fremdwörtern.

d. Über diesen und die andern Zahnlaute s. bei b.

f. S. b. f und v ursprünglich willkürlich, vgl. F ü l l e und v o l l, f ü r und v o r. Im In- und Auslaut steht außer F r e v e l nur f, v in eingebürgerten Fremdwörtern, wie b r a v, N e r v, S k l a v e. — Unorganisch eingeschoben nach m, z. B. in K u n f t, für Kumft, von kommen.

g. S. b. Im Anlaut tritt es öfters für j ein: g ä r e n, g ä t e n, G a u n e r, sowie umgekehrt j für g: j ä h.

h. S. die Beispiele der Lautverschiebung. Steht für j in blühen, glühen, für w in Ruhe. Abgefallen als Anlaut bei hl, hn, hr, hw z. B. laut, ahd. hlût, κλυτός, Leumund, ahd. hliumund, stimmend mit griech. κλύειν, hören. Rabe, ahd. hraban = corvus = Krähe.

j. Aus i hervorgegangener Halbvokal.

k. S. b. Geht in g über bei Goller, urspr. Koller, frnz. collier, u. Sarg, whrsch. aus sarcophagus. k statt g in Kamasche, altfrnz. gamache, von ital. und span. gamba, Bein vom Knie bis zum Fuß. Verderbt aus t steht es in Kartoffel, welches Wort urspr. mit Trüffel, ital. tartufo, übereinstimmt.

l. Die liquidae wechseln manchmal oder gehen in einander über. Wechsel zwischen l und r z. B. in Marmelstein, murmeln, Übergang des n in l z. B. asinus, goth. asilus, Esel; ὄργανον, Orgel; sammeln, mhd. samenen.

m. Steht in nächster Verwandtschaft mit n und ist ein stärkerer Laut als dieses, was sich darin zeigt, daß es in n geschwächt zu werden pflegt, so Besen, mhd. bësme, Boden, lobesan. Ebenso ist schon mhd. in den Biegungsendungen fast durchgehends m zu n geschwächt, so: wir tragen und truogen, ahd. trakamês und truokumês. Dagegen erscheint vor Lippenlauten Übergang des n in m, z. B. in Amboß, empor, empfangen, empfinden, Imbiß. Angleichung des n zu m, wenn jenes unmittelbar vor oder nach diesem steht: immaßen, verdammen, mhd. verdamnen. In Thurm ist früheres n in m übergegangen.

n. Dieses schleicht sich im Nhd. bei vielen organisch schwach biegenden männlichen Substantiven aus dem Gen., Dat. und Akk. Sing. an, wodurch auf diese Wörter starke Biegungsform übertragen wird: Backen, Balken, Bissen, Bogen, Garten, Glauben, Samen, Sporn und viele andere. Neben ihnen nehmen andere ursprünglich stark biegende, auf —e auslautende ein n völlig unorganisch an, z. B. der Rücken, Weizen. Dagegen Abfall des n bei Ferse, mhd. vërsen, Kette, mhd. ketene, aus catena (cf. das Schwäb.); Küche, ahd. chuhhina, aus coquina; Rabe, s. bei h; Waffe, mhd. das wâfen, (s. Uhland). Ausfall des n in der Ableitungssilbe —ing bei König und Pfennig.

p. Ist im Nhd. durch den Einfluß der weicheren Mundarten stark beinträchtigt; z. Th. schwankt die Schreibart noch, vgl. burzeln, Bausback. Statt —mp im Auslaut zeigt sich jetzt —mm: dumm, mhd. tump, Lamm, mhd. lampp. pp statt mhd. b und neben demselben, letzteres z. B. in Knappe, ersteres in Kappe, wo statt der nhd. Vokaldehnung Schärfung eingetreten ist. Sehr viele mit p anlautende Wörter sind aus dem Lateinischen oder erst den romanischen Sprachen überkommen oder entlehnt, wobei sich, wenn das Wort im Ahd.

aufgenommen wurde, p in pf fortschob. Doch haben sich viele auch damals schon das p bewahrt: Palme, Paradies &c.

(Fortsetzung folgt.)

Literarische Berichte.

Flächenverzierungen des Mittelalters und der Renaissance, nach den Originalien gezeichnet von E. Herdtle, Professor bei der K. Centralstelle für Gewerbe und Handel und bei der K. Kommission für die gewerbl. Fortbildungsschulen in Stuttgart.

I. Abtheilung: Fliese, 24 Blätter in Folio, mit dem Schlüssel zur Construction der Muster auf 4 Blättern in Folio. Preis 8 fl.

In Folge vieljähriger Studien im Kloster Bebenhausen und begünstigt durch neue bauliche Veränderungen in demselben ist es dem Verfasser gelungen, allmählich eine Reihe von gemusterten Fliesen, welche zum Belegen der Fußböden dienten, aufzufinden und für die Verwerthung nicht bloß in der Kunstindustrie, sondern auch im gewerblichen Zeichenunterricht geeignet zu machen. Letzteren Zweck, welchen wir hier im Auge haben, befördert der Verfasser durch Beigebung des Schlüssels, nach welchem die Figuren mit Hilfe des Quadratnetzes gezeichnet werden können, eine Erleichterung, welche die Benützung der Flachornamente nicht bloß in den gewerblichen Fortbildungs- sondern auch in den Realschulen ermöglicht. Mit Recht können sie als Fortsetzung des Vorlagenwerks angesehen werden, welches vor 5 Jahren erschien und durch dessen Bearbeitung der Verfasser dem Zeichenunterricht in unsern Schulen wesentliche Dienste geleistet hat. Die große Verbreitung des letztern und der umfassende Gebrauch, welcher von demselben gemacht wird, stellen auch den Flächenverzierungen ein günstiges Prognostikon für die Zukunft.

Hinsichtlich der Benützung in der Schule läßt sich nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen des Einsenders, wenn man über das bloße Kopiren in gleichem oder verändertem Maßstab hinausgehen will, zunächst die Ausfüllung der doppelten Linien mit Tusch empfehlen; manche Dessins, namentlich 9 und 15, aber auch 1, 3, 7, 8, 10, 16, welche mehr den Charakter des geometrischen Ornaments haben, machen sich dadurch nicht übel; und es entspricht diese Behandlungsweise der wirklichen Ausführung, indem die Contouren der Muster mit doppelten Linien auf den Ziegelsteinen der Fußböden eingerissen sind. Andere Dessins, z. B. 21 und 24, lassen sich behandeln wie die entsprechenden colorirten Blätter in dem obengenannten Vorlagenwerk.

Mögen diese wenigen Andeutungen zeigen, welchen Werth die Flächenverzierungen für die Schule haben, und zu weiterer und umfassender Verwerthung derselben führen.

J. A. Müttrich, Sammlung stereometrischer Aufgaben. Zweite Auflage, Königsberg 1869 bei J. H. Bon. Preis 35 kr.

Diese Sammlung erschien schon 1861, wurde aber im Jahr 1869, mit neuem Umschlag und Titel versehen, als 2. Auflage aufs neue ausgegeben. Wir können es jedoch der Verlagshandlung nur Dank wissen, daß sie dadurch wieder auf dieses treffliche Büchlein aufmerksam gemacht hat. Der Verfasser der Sammlung, ein Lehrer der Mathematik, der eine lange Reihe von Jahren seine Schüler für seinen Unterricht zu begeistern und ihnen aus dem reichen Gebiet der Aufgaben stets Neues, Eigenes, Sinniges, zur Nacheiferung Anregendes vorzuführen wußte, konnte es nie über sich gewinnen, mit seinen Schätzen vor die Öffentlichkeit zu treten. Erst nach seinem Tode übernahm es einer seiner dankbaren Schüler und Freunde, dem treuen Lehrer durch die Herausgabe vorliegender Sammlung ein ehrendes Denkmal zu setzen. Nicht leicht übt eine elementar-mathematische Disciplin so sehr das Vorstellungsvermögen, wie gerade die Stereometrie. In dieser Schrift ist vornehmlich das Um- und Einschreiben einer oder mehrerer Kugeln in gegebene Körper, das Zerlegen derselben durch Schnittflächen von geg. Lage, Größe und Gestalt, das theilweise Durchdringen derselben, die Anwendung der Guldinschen Regel, Aufgaben über das specifische Gewicht und noch manches andere in höchst anziehender Form gegeben, so daß wir nicht unterlassen können, zu besserem Verständniß des Inhalts einzelne von den 178 Aufgaben dieses Schriftchens in gedrängter Kürze aufzuführen; z. B.: In ein reg. Tetraeder ist eine Kugel beschrieben, in eine der Ecken eine zweite u. s. f. in inf.; wie groß ist die Summe der zweiten und der folgenden, verglichen mit der ersten? — Deßgl. Aufgaben über das Einbeschreiben von Tetraedern in eine Kugel. — In eine rhombische Säule, deren Seitendiagonalen wie 3 : 4 sich verhalten, läßt sich eine Kugel beschreiben. Man soll eine Grundfläche mit einer Seitenfläche vergleichen. — In ein Tetraeder sind 4 gleich große Berührungskugeln gelegt; wie groß ist der Halbmesser einer 5. Kugel, welche in den zwischen den 4 ersten liegenden Raum beschrieben ist und diese berührt? — Die Peripherien der Endflächen eines Cylinders berühren die Flächen eines Würfels in ihren Mittelpunkten; wie groß ist dieser Cylinder? — Ein Kegel ist einem Cylinder einbeschrieben und in dem oberen Raum des Cylinders befindet sich ein Ring, der die obere Endfläche, den Mantel des Cylinders und den des Kegels berührt; welche Dimensionen hat der Ring? — Aufgaben über Erweiterung einer Seitenfläche eines in einer Kugel beschriebenen reg. Körpers und Schnitt dieser Fläche mit der Kugel. — Die Radien der in 2 reg. quadr. Pyramiden von gleichen Grundflächen beschriebenen Kugeln verhalten sich wie m : n; wie verhalten sich die Höhen? — Die Axen zweier gleich großer Cylinder kreuzen sich rechtwinklig; wie groß sind Oberfläche und Inhalt des gemeinschaftlichen Stücks? — Durch einen geg. Würfel (Tetraeder, Octaeder) soll ein Loch geschnitten werden, um einen ebenso

großen Würfel (T., O.) durchzuschieben; wie ist das zu machen, und wie groß ist das übrig bleibende Stück des ersten Körpers? — Aufgaben über die Größe und Gestalt der Projectionsfiguren regulärer Körper. — Eine eiserne Kugel schwimmt auf Quecksilber, über dem Quecksilber ist Wasser, das die Kugel ganz bedeckt; wie tief sinkt die Kugel in das Quecksilber ein? — Die Lösungen der Aufgaben sind nicht angegeben, wohl aber die Resultate.

Lehrbuch der ebenen Geometrie nebst 720 Übungsaufgaben zum Gebrauch an höheren Lehranstalten und zum Privatstudium von Dr. Carl Spitz, Prof. am Polytechnikum in Karlsruhe. Vierte verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig und Heidelberg, bei C. F. Winter. 1869. Nebst Anhang: Resultate und Andeutungen zur Lösung der Aufgaben.

Wir verweisen auf eine früher in diesem Blatte erschienene Besprechung der mathematischen Lehrbücher von K. Spitz. Auch bei dieser neuen Auflage hat sich der Herr Verfasser alle Mühe gegeben, das Buch noch besser zu machen; zudem wurde es durch viele Aufgaben bereichert. Die Ausstattung läßt nichts zu wünschen übrig.

Grundriß der Physik und Mechanik für gewerbliche Forlbildungs-Schulen. Im Auftrage der K. Kommission für gewerbliche Fortbildungsschulen in Württemberg ausgearbeitet von Dr. Ludwig Blum, Professor an der K. Realanstalt in Stuttgart. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.

Die Anordnung des Stoffs ist dieselbe, wie in dem ausführlicheren Lehrbuch der Physik und Mechanik für gewerbliche Fortbildungsschulen, von demselben Verfasser (s. Corr.-Blatt Nro. 3 und 4 1869), welches für die Hand des Lehrers bestimmt ist, während der vorliegende Grundriß dem Schüler als Anhaltspunkt für sein Privatstudium und für die Repetition des in der Schule Vorgetragenen dienen soll. Die wesentlichen Apparate sind dem Buch in gut gezeichneten Figuren auf 8 beiderseitig bedruckten Tafeln beigegeben. Indem wir uns bei Besprechung des Grundrisses auf das im Corr.-Blatt Nro. 3 und 4 über das ausführlichere Lehrbuch des Verfassers Gesagte beziehen, fügen wir noch hinzu, daß bei der bevorstehenden Einführung des Physikunterrichts in den Realschulen die ursprüngliche Bestimmung des Grundrisses für gewerbliche Fortbildungsschulen auch auf die andere Art von Schulen eine Ausdehnung erfahren könnte; und es wird bei einer, mit den nothwendigen Apparaten versehenen Realschule ein nicht unerheblicher Vorschub dem Unterricht in diesem Fach geleistet werden, wenn sich der Grundriß in der Hand der Schüler befindet.

Sammlung deutscher Gedichte, welche sich zum Deklamiren in den mittleren und oberen Gymnasien eignen, herausgegeben von Dr. K. Volckmar, Director am k. Gymnasium zu Aurich. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprechts Verlag. 1865. 470 S.

Wir tragen kein Bedenken, dieses Buch, für dessen Brauchbarkeit schon das Erscheinen einer dritten Auflage spricht, in jeder Beziehung zu empfehlen. Auf 466 Seiten bekommen wir eine Auswahl der besten Gedichte, nach dem Geburtsjahr ihrer Verfasser geordnet. Gedichte in einzelnen Mundarten fehlen und, wie es scheint, absichtlich, da das einzige Gedicht von Hebel: „Der Kirschbaum" umgeändert ist. Wie billig sind besonders Uhland und Schiller berücksichtigt. Dankenswerth ist die Beigabe kurzer Notizen über die Lebensverhältnisse der einzelnen Dichter am Schlusse des Buchs.

Noch liegen zwei kleine Schriften vor uns:

Eduard Senff, Gemeindelehrer in Berlin: **Aufgabe der Lehrervereine jetziger Zeit.** Berlin, Verlag von Leibrecht, 1868.

Eine sehr lesenswerthe Abhandlung, worin als Hauptaufgabe der Lehrervereine bezeichnet wird, nicht nur dafür zu sorgen, daß das Wissen und Können der Mitglieder in den einzelnen Unterrichtsfächern sich erweitere, sondern auch die Aneignung psychologischer Kenntnisse zu vermitteln, Bausteine für die wissenschaftliche Pädagogik zu liefern, den entsittlichenden Einflüssen der schlechten Jugend- und Volksliteratur entgegenzuwirken.

Friedrich Kohlrausch. Nekrolog. Hannover 1867. Helwingsche Hofbuchhandlung.

Ein mit Wärme geschriebener Lebensabriß des berühmten Schulmannns, theilweise nach der Schrift des Verewigten: Erinnerungen aus meinem Leben 1863.

Winnenden. Bonzelius.

Einladung zu einer allgemeinen Versammlung der Lehrer an den Lateinschulen des Landes.

Sämmtliche Lehrer der Lateinschulen unseres Landes werden zur Theilnahme an einer Versammlung in Cannstatt auf Sonntag den 12. September a. c. (nicht, wie im Circular steht, auf Samstag den 11. September) eingeladen. In derselben sollen mehrere ihre Interessen wesentlich berührende Fragen besprochen werden. Anfang 10½ Uhr Morgens. Am Bahnhof das Nähere über das Lokal.

Das provisorische Comite.

Ankündigungen.

Verlag der Redaction. Druck von Jul. Kleeblatt & Comp. Für den Buchhandel in Commission der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen Württembergs,

herausgegeben von

Oberstudienrath Rektor Dr. Frisch und Professor H. Kratz.

Sechszehnter Jahrgang.

Sept. & Okt. **№ 9 & 10.** 1869.

Monatlich erscheint eine Numer von 1½ Bogen. — Preis bei den Postämtern für Württemberg 3 fl. einschließlich der Bestellgebühr, für das übrige Deutschland 2 fl. 50 kr. ausschließlich der Bestellgebühr. — Ankündigungen werden zu 4 Kr. oder 1½ Sgr. für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum eingerückt, und sind sowie auch Beischlüsse an die Redaction durch Buchhändlergelegenheit an die Metzlersche Buchhandlung in Stuttgart einzusenden.

Evangelisches Landexamen.

Thema zur lateinischen Komposition.

Welch eine Vereinigung außerordentlicher Eigenschaften mußte wohl dazu gehören, daß ein bloßer Freiwilliger, wie Xenophon war, als er dem Cyrus seine Dienste anbot, sich in kurzer Zeit als einen so tüchtigen Führer zeigen konnte, wie er sich während jenes beispiellosen Unternehmens bewiesen hat, in welchem es sich um nichts geringeres handelte, als ein Heer von zehntausend aus allen Theilen Griechenlands zusammengerafften Kriegern, die nichts als sich selbst und ihre Waffen hatten, aus dem Herzen des feindlichen Landes durch eine Menge barbarischer, feindlich gesinnter Völker über unzugängliche Gebirge und tiefe, brückenlose Ströme einen Weg von mehr als 600 Meilen in ihr Vaterland zurückzuführen! Dieser Zug konnte die Griechen überzeugen, wie furchtbar sie den Barbaren durch ihr schwerbewaffnetes Fußvolk, ihre Kriegszucht und Taktik seien, und es ist kaum zu bezweifeln, daß sie, wenn sie unter sich einig gewesen wären, mit einem tüchtigen, wenn auch kleinen Heere unter der Führung eines Agesilaus oder Xenophon das ungeheure persische Reich über den Haufen geworfen hätten. Aber anstatt durch diesen Rückzug der Zehntausend sich zu dem Muthe ihrer braven Vorfahren begeistern zu lassen oder einem Mitbürger, der ihnen so große Ehre machte und von dessen Talenten und Cha-

raker sie so großen Vortheil ziehen konnten, dankbare Achtung zu erweisen, fanden die Athener sich durch seine Vorliebe für spartanische Einrichtungen beleidigt und trieben ihn in die Verbannunng *).

Zum Übersetzen ins Deutsche.

Graecos homines artis opera vehementer delectant. Itaque illis acerbissima videntur, quae forsitan nobis levia et contemnenda esse videantur. Mihi credite, cum multas acceperint per hosce annos socii atque exterae nationes calamitates et injurias, nullas Graeci homines gravius ferunt ac tulerunt, quam spoliationes fanorum atque oppidorum; neque ulla unquam civitas tota Graecia signum ullum, tabulam pictam, ullum denique ornamentum urbis sua voluntate cuiquam vendidit, nam turpitudinem summam esse arbitrantur referri in tabulas publicas, pretio adductam civitatem et pretio parvo ea, quae accepissent a majoribus, abalienasse. Itaque majores nostri facile patiebantur, haec esse apud illos quam plurima: apud socios, ut imperio nostro quam ornatissimi florentissimique essent: apud eos autem, quos vectigales fecerant, haec relinquebant, ut haberent oblectamenta et solatia servitutis.

Thema zur griechischen Komposition.

Die Griechen in Asien verehrten mit Recht Alexander den Großen als ihren Befreier und Wohlthäter; gegen Griechenland selbst verfuhr Alexander, wie sein Vater Philipp. Er verschaffte sich die Oberherrschaft dadurch, daß er Gewalthaber einsetzte oder Bestechung anwandte, und wo er, wie in Theben, offenen Widerstand fand, vernichtete er seine Feinde. Wie hätten frei gesinnte

*) Der Referent über diese Arbeiten erlaubt sich auf Grund seiner diesmaligen fast ausnahmslosen Erfahrung zwei Punkte zur Sprache zu bringen: die Unterscheidung zwischen hic und ille, indem nach lateinischer Anschauung so unzähligemale im referirenden Stile nur ille unserm dieser entspricht (vgl. im Thema: dieser Zug 2c.), und den Conjunctiv im Relativsatze (vgl. im Thema: ein Bürger, der ihnen Ehre machte, auch: die nichts als — hatten). Daß diese Dinge für vierzehnjährige Schüler zu fein seien, wird man sicherlich nicht behaupten können; ohne Zweifel werden sie auch im Unterrichte überall berührt, aber, wie es scheint, nicht genug geübt. — Ein dritter Punkt, das Tempus nach quin im hypothetischen Satze, sei hier nur darum erwähnt, weil von einzelnen Schulen keiner, von andern alle Schüler das Richtige getroffen haben.

Hellenen ihn dafür lieben sollen? Man könnte zwar sagen: Alexander mußte Griechenland mit denselben Mitteln regieren, mit welchen Philipp es unterworfen hatte; aber darauf muß man erwidern: dann war es eben auch die Pflicht eines jeden echten Griechen, bis zum letzten Athemzug die Befreiung seines Vaterlands zu erstreben und den Tod der Knechtschaft vorzuziehen, und wenn auch die Griechen oft in ihren Hoffnungen sich getäuscht gesehen hatten, so war es doch noch nicht Zeit zu verzweifeln. Der athenische Staat stand noch aufrecht, seine Flotte war wohl ausgerüstet und Alexander schickte sich an, mit dem größten Reich der Welt den Kampf zu beginnen.

Religionsfragen.

1) Die 12 Artikel des christlichen Glaubens sollen ohne die Erklärung nach dem Wortlaut des Katechismus geschrieben werden.

2) Leben und Wirken des Elias.

3) Erklärung des Spruchs: „Geben ist seliger denn Nehmen.“

Deutscher Aufsatz.

Wiefern kann das Räuberleben einen gewissen Reiz für die jugendliche Einbildungskraft haben? Welche Lebensweisen früherer und jetziger Zeiten, welche Kulturstufen der Völker haben eine Verwandtschaft damit? Wie verhält sich die Wirklichkeit zu jenem Schein?

Arithmetik.

1) Die Summe der Brüche $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ soll dividirt werden mit der Differenz der Brüche $\frac{7}{9}$ und $\frac{5}{12}$; der Quotient aber ist noch mit $56\frac{33}{47}$ zu multipliciren. Was ist das Produkt?

2) Welches Kapital gibt bei 5% in 6 Jahren 663 fl. Zins? welches Kapital aber beträgt mit Einschluß seiner 6jährigen Zinse zu 5% 663 fl.?

3) 40 Geldstücke, lauter preußische Thaler und österreichische Gulden, haben den Werth von 56 fl. süddeutscher Währung. Wieviel Stücke von jeder Sorte sind darunter?

4) Es gibt 2 Brüche, deren Summe $\frac{1}{2}$ ist; ihre Zähler sind gleich, ihre Nenner aber verhalten sich wie 1 zu 2; und es gibt 2 andere Brüche, deren Summe ebenfalls $\frac{1}{2}$ ist, aber ihre Nenner sind gleich und ihre Zähler verhalten sich, wie 1 zu 3. Wie heißen die 4 Brüche?

Lehrerversammlung des Jagstkreises 1869.

Dießmal in Aalen am 26. Juli. Es waren etwa 30 Lehrer des oberen Gaues versammelt, welcher sich, nach Gelegenheit der Bahnzüge, von Giengen und Heidenheim bis Crailsheim und von Bopfingen bis Schorndorf erstreckt; die Lehrer im untern Jagstkreis (Hall, Öhringen ꝛc.) haben sich bisher an die Versammlungen am untern Neckar angeschlossen; wir hoffen aber, daß nach Eröffnung der Linie Crailsheim—Mergentheim, welche noch im laufenden Jahr stattfinden soll und vielleicht auch eine kleine Abänderung der Züge von Heilbronn her zur Folge hat, eine Plenarversammlung der Lehrer an den höhern Schulen des Jagstkreises nächstes Jahr in Crailsheim zu Stande kommen könne. Unter den Anwesenden waren in Folge mehrfachen Stellenwechsels mehrere neue Collegen zu begrüßen.

Nach Erledigung der von der Metzinger Versammlung ausgegangenen Anfrage, ob nicht eine allgemeine Präceptorenversammlung (gleich der allgemeinen Reallehrerversammlung) gehalten werden sollte, wogegen in der vorjährigen Versammlung einige Bedenken wegen der Zeit geäußert, zuletzt aber die Mitte Septembers (post exantlata examina) für die passendste erklärt worden war, entwickelte Rector Scheiffele von Ellwangen seine Ansichten „über die etymologische Seite des Sprachunterrichts“. Die Veranlassung dazu gab ihm ein Artikel im Schwäbischen Merkur von W. S. T., welcher die Etymologie im Sinne der Sprachvergleichung für die Schule ein Paradepferd genannt hatte. Der Redner dagegen meint, das Sanskrit habe seit 25 Jahren einen so bedeutenden Einfluß auf die Etymologie gehabt, daß kein Lehrer ohne Nachtheil sich der Kenntniß derselben entziehen könne; schon der Knabe solle das Wort als Naturerscheinung betrachten lernen, die Bedeutung desselben müsse aus der Wurzel entwickelt werden; die Etymologie sei auch Grundlage der Philosophie; nur müsse die Behandlung nach den Altersstufen verschieden sein. Dann gab der Redner eine lange Reihe von Proben zum Theil in humoristischer Auswahl und mit der Bemerkung zum besten, daß sie hier mehr zur Unterhaltung als zur Belehrung dienen sollen. Diese Proben riefen zum Theil lebhafte Einwendungen von Seiten der Prof. Nestle und Vogelmann und Reallehrer Wiest hervor, aber auch gegen das Princip

wurden zuletzt Bedenken erhoben theils mit Berufung auf den gegenwärtigen Stand der Sprachvergleichung, welcher für den Schulunterricht noch zu wenige allgemeingültige Resultate biete, theils aus Besorgniß vor möglicher Überladung und Zerstreuung der Schüler durch eine neue Beschäftigung mit einem Gegenstand ohne Grenzen. Dabei wurde nicht verkannt, welchen Einfluß die Sprachvergleichung bereits auf die Gestalt der griechischen und lateinischen Formenlehre gehabt habe, und von dem Vorsitzenden, Prof. Schnitzer, darauf hingewiesen, daß der Redner doch nur die gelegentliche Berücksichtigung nahverwandter Sprachen in Fällen sicherer Ableitung im Auge zu haben scheine; was von letzterem bestätigt wurde.

Reallehrer Wiest von Heidenheim stellt an der Tafel 7 verschiedene Methoden der Zinsrechnung dar und zeigt, daß die einfachste Formel sei: Suche die Zahl der Hunderte im Kapital und multiplicire sie mit dem Zinsfuß und das Produkt mit der Zahl der Jahre, z. B. 470 fl. zu $4\frac{1}{2}\%$ ist $4\frac{7}{10} \times 4\frac{1}{2} = 18 + \frac{31}{10} + \frac{1}{20} = 21\frac{1}{10} + \frac{1}{20} = 21\frac{3}{20}$ fl.; dieses mit x der Jahre multiplicirt. Dazu brauche der Schüler bloß multipliciren und dividiren zu können. Diese Methode, häufig in Frankreich und England, sei namentlich der Schlußrechnung weit vorzuziehen. Die letztere findet jedoch ihre Vertheidiger an Reallehrer Christmann und den Oberreallehrern Frei und Gutscher, obgleich auch sie die Vortheile der von Wiest empfohlenen Methode nicht verkennen. Gutscher findet sie eher für Fortbildungsschulen passend; in der Realschule solle der Rechenunterricht zugleich Denkübung sein, und diese werde durch die Schlußrechnung mehr gefördert. Wiest bestreitet den Werth derselben nicht, sondern ist nur gegen Ausartungen und unpraktische Anwendung der Schlußrechnung.

Die Besprechung der Compositionsfrage leitet, auf Ersuchen des Vorsitzenden, Prof. Vogelmann ein und zwar mit Vorlesung von Urtheilen bedeutender Philologen aus Raumers Geschichte der Pädagogik und bemerkt namentlich, daß F. A. Wolf gesagt habe, man solle das Lateinschreiben gerade so wie das Griechischschreiben nur als Mittel treiben, zum Zweck der Befestigung in der Grammatik. V. selbst ist, wie vor 20 Jahren, entschieden für Beschränkung des Componirens hauptsächlich in den untern Klassen, denn im obern Gymnasium könne es kaum noch beschränkt werden. Es

müsse durch alle Klassen getrieben werden zur Sicherheit in den Sprachformen und Regeln, aber ohne Haschen nach Stil. Zugleich bemerkt er, wie aus den mitgetheilten Äußerungen hervorgehe, daß die Frage nicht so neu sei. Rector Scheiffele ist nur dagegen, daß Themata von modernem deutschem Stil gegeben worden, aber die Komposition sei unentbehrlich zur Geistesbildung, und wenn auch nicht mehr cicceronisches Latein verlangt werde, habe doch die lateinische Komposition auch für das Verständniß des deutschen Themas ihren Nutzen. Vogelmann macht insbesondere Themata aus Mommsens Röm. Gesch. namhaft als zu schwer und findet es zu weit gegangen, daß man immer noch des Tacitus Ausdrucksweise und Stil verdamme. Auch in Betreff des Zeitaufwands sei zu tadeln, daß zur Vorbereitung auf das Landexamen in manchen Schulen noch 6 Wochenstunden aufs Komponiren verwendet werden; was Rector Scheiffele als einen abusus bezeichnet. Högg freut sich, daß endlich die Frage vom pädagogischen und psychologischen Standpunkt aufgefaßt werde und wünscht, daß die gegenwärtige Oberstudienbehörde die Reform kräftig und gründlich durchführe. Der Vorsitzende faßt die Frage in seinem Resümé zunächst als Rangstreit zwischen Exposition und Komposition und macht besonders auf den Werth der schriftlichen Exposition, als Prüfsteins des Judiciums sowohl als der Sprachfertigkeit, aufmerksam. Unleugbar werde in den untern Klassen zuviel komponirt und zu oft danach locirt; hier könne aber nur geholfen werden, wenn in den Prüfungen (Landexamen, Konkurs, Maturitätsprüf.) das sog. Argument (argumentum eruditionis?) nicht höher gewerthet werde als die schriftliche oder mündliche Exposition und das Latein nicht höher als jedes andere Fach, d. h. alle Fächer nur einfach zählen.

Da die Zeit zu weit vorgerückt war, um den angekündigten Vortrag „über den Gebrauch des Conj. plusqpf. in hypothetischen Sätzen im Französischen" anzuhören und zu besprechen*), gab der Vorsitzende zum Schluß noch einen Überblick über den Stand der

---

*) Diejenigen, welche sich für diese Frage interessiren, finden eine befriedigende Erklärung in der vortrefflichen, aber fast verschollenen „Wissenschaftlichen Grammatik der franz. Sprache" von Dr. Städler (Berlin 1843) S. 453 bis 56, woraus auch Aler. Müller seine kurze Erklärung dieses Gebrauchs geschöpft zu haben scheint. Anders Hölder Gr. der frz. Spr. (Stuttg. 1865) S. 447.

lateinischen Orthographie und empfahl insbesondere das Buch von Brambach „Lat. Orthographie", aus welchem das für die Schule wesentlich Anwendbare im Korr.-Blatt Nro. 5 u. 6. d. J. fast vollständig mitgetheilt sei.

Beim gemeinschaftlichen Essen wurde die Gesellschaft, nach einem Trinkspruch des Reallehrer Christmann auf die Harmonie zwischen Humanisten und Realisten, mit einem von Prof. Vogelmann verfaßten und in Musik gesetzten Recitativ überrascht, in welchem der Streit zwischen dem Humanisten und dem Realisten durch das Publikum als unparteiische Person aufs heiterste geschlichtet wird.

Mit der am gleichen Tag in Ulm versammelten Lehrerschaft des Donaukreises wurden Begrüßungen und Mittheilungen über eine Personalfrage des Lehrstandes durch den Telegraphen ausgetauscht.

Sämmtliche Theilnehmer gingen sehr befriedigt auseinander.

Grammatische Kleinigkeiten.

Von Prof. Kratz.

1. Das Imperfectum.

Der Name Imperfectum drückt sehr passend die Bedeutung dieses Tempus aus. Es bezeichnet etwas vom Standpunkt einer Vergangenheit aus noch nicht vollendetes, also etwas noch werdendes, in der Entwicklung begriffenes, mathematisch zu sprechen eine Linie, nicht (wie das Perfect) einen Punkt. Damit ist nun allerdings nichts neues gesagt, aber theils ist in den Grammatiken doch noch mehr oder weniger eine Zurückführung der sämmtlichen Bedeutungen dieses Tempus auf die Grundbedeutung zu vermissen, theils ist der Begriff des Werdenden, wie ich glaube und im folgenden nachweisen möchte, noch nicht vollständig zur Herausstellung sämmtlicher Funktionen oder Bedeutungen des Imperfects verwendet.

1. Das Werden bedarf zu seiner Entwicklung der Zeit, ist nicht mit einemmale abgeschlossen. Das Imperfect ist somit vor allem das Tempus, das Zuständliches und Dauerndes*) bezeichnet (daher der griechische Name ὁ παρατατικὸς χρόνος).

*) Es ist natürlich nicht von der Dauer einer Handlung als solcher und in der Wirklichkeit, sondern lediglich von ihrer Dauer für die jedesmalige Betrachtung die Rede.

Da jedoch das Werden und Dauern nur ein Werden in Beziehung auf eine bestimmte Vergangenheit und zur Zeit derselben ist, also in den Rahmen dieser Vergangenheit fällt und neben ihr fortdauert, so entsteht die Bedeutung der Gleichzeitigkeit, welche namentlich in Relativsätzen zum Ausdruck kommt. (Auch hierauf deutet der griechische Name, wenn die Bedeutung der Präposition παρά — als ein Daneben sich Erstrecken — premirt wird).

2. Das Werden, wenn es bloßes Werden bleibt, gibt von selbst das Imperfectum des Conatus; wer etwas that, d. h. innerlich oder äußerlich zu thun begann, ohne es zu vollenden, der wollte etwas thun. Cic. Cat. I, 5: num dubitas id me imperante facere, quod jam tua sponte faciebas?

Als Imperfect des Conatus läßt sich auch dasjenige auffassen, welches ich das Imperfect der Bescheidenheit nennen möchte, wenn nemlich etwas wirklich, d. h. nach gewöhnlicher Anschauung vollendetes im Gefühle der allgemeinen Unvollkommenheit menschlicher Dinge als etwas nur zur Vollendung angelegtes behandelt wird. Apelles faciebat, ἐποίει. (Plinius praef. 26 erzählt von drei Kunstwerken des Alterthums, bei welchen die Künstler durch die Aufschrift in vollendeter Zeit große invidia gegen sich erregten). Vgl. den Schluß von Virgils Georg. haec super arvorum cultu pecorumque canebam.

3. Mit dem Begriff des Werdens als eines Nochnichtgewordenseins hängt auch der des Pflegens oder der Wiederholung zusammen. Wer gewohnt war etwas zu einer gewissen Zeit zu thun oder es öfters that, der hatte dieses sein Thun noch an keinem Punkte abgeschlossen; er konnte es innerhalb der gegebenen Zeit jeden Augenblick wieder aufnehmen. Auch das Pflegen und die Wiederholung ist etwas zuständliches und dauerndes.

Wir stoßen in der Lektüre auf manche anfangs befremdliche Imperfecta, welche sich doch in der Regel ohne Zwang auf eine der angegebenen Bedeutungen zurückführen lassen. Wenn es z. B. Cic. Cat. 2, 6, 14 heißt: in exsilium ejiciebam, quem jam ingressum esse in bellum videbam? — so ist dies zwar kein Imperfectum des Conatus in dem Sinne, wie Schulz will, denn von dem Gegensatze einer versuchten, nur nicht ausgeführten Handlung kann hier überall nicht die Rede sein, wohl aber findet der Begriff des Zuständlichen Anwendung, indem der Redner fragt:

konnte es in meiner Absicht, meinen Gedanken liegen, ihn in die Verbannung zu treiben? Dafür spricht auch die Wiederholung dieses Ausdrucks Cat. 3, 2, 3: cum ex urbe Catilinam ejiciebam, der sodann nach einem Zwischensatze wieder aufgefaßt wird durch sed tum, cum illum exterminari volebam. Sodann Cic. Ac. Q. 2, 42, 129: Xenophanem secuti Parmenides et Zeno, itaque ab his Eleatici nominabantur; post Euclides Megareus, a quo iidem illi Megarici dicti. Wir haben hier den scheinbar vollkommen gleichen Fall in einem und demselben Satze auf verschiedene Weise behandelt; allein in jenem Imperfectum wird der Name als etwas die philosophische Richtung während ihrer ganzen Dauer begleitendes aufgefaßt, in dem Perfect der Anfangspunkt des Namens, seine Entstehung fixirt. Unmittelbar darauf (§. 131) bei der Anführung einzelner philosophischer Behauptungen steht introducebat Carneades, summum bonum esse frui iis rebus etc. als einziges Imperfect in einer Reihe von Perfecten (censuit, statuit etc.). Hier bezeichnet das Imperfect das Einführen einer Meinung nicht als einen einmaligen, bestimmten Akt ihres Urhebers, sondern als etwas in den Geistern fortwirkendes, dauerndes, während die Perfecta statuit, censuit etc. das Aussprechen der Meinung bezeichnen. So findet sich namentlich häufig censebat, während anderswo censuit vorgezogen wird (Liv. 36, 39. 37, 9, auch addebat z. B. Tac. Ann. 1, 8) mit dem Unterschied, daß das Perfect die Meinung aussprechen, das Imperfect sie hegen läßt. Dieselbe scheinbare Gleichheit der Sache bei Verschiedenheit des Tempus findet sich Cic. Verr. 2, 4, 112: Henna tu simulacrum Cereris tollere audebas? Henna tu de manu Cereris Victoriam eripere conatus es? audebas = du hattest den Muth, als innerliche Gesinnung und habitus animi; conatus es von dem äußeren, faktischen Versuch.

Aber wir treffen auch nicht selten auf solche Imperfecte, für welche wir nach gewöhnlicher Lehre ohne Zweifel nur das Perfect gesetzt haben würden. Namentlich die Verrinen Ciceros sind reich an solchen Beispielen. Hier finden sich ganze Erzählungen im Imperfectum, bis mit einemmale der Abschluß des Ganzen im Perfect eintritt*). Solche Imperfecta nun weiß ich mir nur dann zu er-

*) Z. B. II, 3, § 68. 69. Veniunt Agyrinenses Syracusas. praesto

klären, wenn es erlaubt ist, dem Grundbegriff des Werdens, Sich-entwickelns noch eine weitere als die gewöhnliche Ausdehnung in der Anwendung zu geben. Man hat bis jetzt diesen Begriff auf einzelne Handlungen (oder eine Wiederholung derselben Handlung) beschränkt, er gestattet aber auch eine Anwendung auf eine Reihe, einen Complex verschiedener Handlungen, von welchen zwar eine jede einzelne, bloß für sich selbst betrachtet, punktueller Natur sein kann, aber im Zusammenhange des Ganzen diesen ihren selbständigen Charakter aufgibt. Man betrachte z. B. in der angeführten Stelle der Verrinen die durch den Druck bemerklich gemachten Imperfecta der Handlung, etwa die mehrmaligen Fragen und Antworten. Jede derselben ist offenbar ein integrirendes Moment der Erzählung, denn mit jeder macht diese einen entschiedenen Schritt vorwärts, und recht deutlich heben sich gegen diese Imperfecta die übrigen als regelmäßige Imperfecta des Conatus (z. B. metum injiciebat) oder des Zustandes (eines habitus animi, wie videbant, malebant etc.) ab; jede dieser Fragen und Antworten ist für sich betrachtet selbst etwas abgeschlossenes. Aber dennoch sieht man leicht, daß in ihnen der Schwerpunkt der Sache nicht liegt, daß sie nur Bedeutung haben durch das, was nachkommt und ohne dieses gar nicht erwähnt worden wären. Es findet also hier gleichfalls ein Werden, eine successive Entwicklung statt, die ihren Abschluß erst durch die entscheidende Handlung findet, auf welche alles vorhergehende abgezielt hat, und alles, was nur ein Moment dieser Entwicklung ist und ausdrücklich als solches bezeich-

---

est Apronius, ait, eos contra edictum fecisse. Quaerebant, quid? respondebat, se ad recuperatores esse dicturum. Verres formidinem illam suam miseris Agyrinensibus injiciebat: recuperatores se de cohorte sua minabatur daturum. Agyrinenses judicium se passuros dicebant. Ingerebat iste Artemidorum – recuperatores. Videbant Agyrinenses, quidquid ad eos Apronius detulisset, illum perfacile probaturum. condemnari malebant, quam ad ejus condiciones accedere. Quaerebant, quae in verba recuperatores daret. Respondebat, „si pareret“ etc. Iniquissimis verbis conflictari malebant, quam quidquam cum isto decidere. Summittebat iste Timarchidem, qui moneret eos, si saperent, ut transigerent. Pernegabant. Quid ergo? damnari mavultis? malle dicebant. Tum iste clare omnibus audientibus, qui damnatus erit, inquit, virgis ad necem caedetur. Ebenso ib. §. 55.

net werden soll*), steht im Imperfectum, welches ich eben deßwegen das der vorbereitenden Handlung nennen möchte.

Ich begnüge mich, mit diesen Bemerkungen die Sache angeregt zu haben, und empfehle sie weiterer Prüfung. Von selbst leuchtet ein, wie von diesem Punkte aus auch eine leichtere Erklärung des griechischen Imperfects für Aorist sich ergibt, denn im wesentlichen werden wir wohl hier die gleiche Erscheinung vor uns haben. So ist z. B. ἔπεμπε πρέσβεις nur eine vorbereitende Handlung, verglichen mit dem schließlichen Resultat der Gesandtschaft, und mit ἔλεγε (ἤρχετο λέγειν) τοιάδε wird die folgende Rede nur angekündigt, also gleichfalls wieder nur vorbereitet, während ἔλεξε sie schon als wirklich gesprochen anschaut und anticipirt.

2. Est ut und quod, accedit ut und quod.

Nach Krüger 561 A. 3 ist est ut = es ist der Fall, daß ꝛc., est quod = es ist Grund, daß ꝛc., und ich erwähne die Sache nur darum, weil die andern Grammatiker darüber schweigen. Anders dagegen verhält es sich mit accedit ut und quod, worüber etwas befriedigendes noch nicht vorliegt. Schulz (399 A. 1) sagt nur: „accedit ut (wofür zuweilen auch quod)", als ob das eine mit dem andern willkürlich und ohne Unterschied der Bedeutung vertauscht werden könnte; nach Madvig §. 373 A. 3 „gibt der Satz mit quod das bestehende Verhältniß an, während durch ut auf einen bestehenden Umstand hingewiesen wird", wobei ich mir nichts bestimmtes denken kann. Krüger, der doch durch seine Unterscheidung von est ut und quod der Sache ganz auf der Spur war, läßt §. 561 „durch ut das Eintreten eines hinzukommenden Umstandes bezeichnet werden, während das Hinzukommende durch quod schon als Faktum vorausgesetzt wird", oder wie es weiterhin ebendaselbst lautet: „quod steht, wenn das Hinzukommende bloß als Thatsache aufgefaßt wird, welche zu dem übrigen noch hinzugefügt wird." Gerade das Umgekehrte ist wahr: accedit ut steht nach allen Analogien, wenn die hinzukommende Thatsache bloß als Thatsache aufgefaßt wird, accedit quod dagegen, wenn die hinzutretende Thatsache wesentlich als Grund aufgefaßt wird. Die Belegstellen

*) Es gibt für die Betrachtung auch eine Entwicklung, die in Perfecten (oder Präs. histor.) fortschreitet. Hier bleibt der einzelnen Handlung ihre selbständige Bedeutung gewahrt.

lassen hier an Klarheit nichts zu wünschen übrig. Man vergleiche Cic. Cat. m. 6: ad Appii senectutem accedebat etiam ut caecus esset, oder Manil. 17: ad ceteras utilitates haec adjungitur, ut Pompejus adsit mit Caes. b. g. 4, 16: multis de causis Rhenum statuit esse transeundum, quarum illa fuit justissima, quod-voluit. Accessit etiam (illa causa), quod pars Usipetum se trans Rhenum receperat, oder ib. 5, 6: hunc secum habere constituerat, quod eum cupidum novarum rerum cognoverat. Accedebat huc, quod dixerat etc., und man wird den Unterschied, daß die ersteren Stellen von hinzukommenden Thatsachen, die letztern von hinzukommenden Gründen handeln, mit Händen greifen können. Ich füge noch hinzu für accedit quod: Rosc. A. §. 104 (quod tectior esset = daß hätte versteckter sein sollen) ad fam. 13, 22. ad Att. 1, 13. 13, 21 extr. Sall. Cat. 11. Liv. 4, 20, 9. Cic. ad fam. 6, 6, 8*). Plin. ep. 1, 8 accedebat his causis, quod pollicebamur. Justin. 5, 2.

Beispiele für accedit ut: Cic. Tusc. 1, 43. Dejot. 2. ad fam. 5, 12 §. 8 haec sunt in hoc genere vitia: — accedit, ut minor sit fides. Verr. 2, 12, 31. Mur. 22, 45. Balb. 28, 64. ad Att. 3, 8, 1. 14, 13 (Brief an Antonius) ad fam. 10, 21. de or. 2, 198. Rosc. A. 86. Caes. b. c. 3, 24. b. g. 3, 13. 5, 16. Liv. 8, 29. 1, 49, 4. eo accedebat, ut metu regnum tutandum esset. Stünde quod-erat, so wäre der Satz als ein weiterer Grund des Tarquinius für die Errichtung einer Leibwache zu betrachten. Allein diese Beziehung auf das vorhergehende hat Livius ganz fallen gelassen; der Satz gibt vielmehr zu der Thatsache ad jus regni nihil praeter vim habebat eine weitere, die als Einleitung für das folgende dient.

Durch die aufgestellte Unterscheidung erledigen sich auch die-

---

*) In Caesare haec sunt: mitis clemensque natura etc. accedit, quod mirifice ingeniis excellentibus, quale est tuum, delectatur. Zunächst scheint es, als handle es sich hier von einem hinzukommenden faktischen Umstand, allein derselbe soll nur dazu dienen, als Grund verwendet zu werden. Cicero sagt, er als Augur habe für die von Cäsar zu hoffende Begnadigung seines Freundes noch bessere signa als den Vogelflug und ähnliche Dinge, nämlich Cäsars Charakter selbst, seine natürliche Milde und seine Freude an ausgezeichneten Köpfen. Keine Frage, daß auch ut gesetzt werden konnte; es wäre dadurch die Thatsache des delectari festgestellt aber die Hauptsache, daß sie eben ein Grund für die Hoffnung auf Begnadigung sei, der Ergänzung durch den Leser überlassen worden.

jenigen Fälle ganz einfach, welche die Grammatiken als besondere Specialitäten anführen zu müssen glauben. Wenn Madvig sagt: „wird ein Verhältniß nicht als wirklich, sondern bloß als bedingt und angenommen gegeben, so kann nur ut stehen, z. B. si accedet, ut dives sit reus, difficillima causa erit," so beruht dies eben darauf, daß man wohl von zukünftigen Ereignissen, nicht leicht aber von zukünftigen Gründen spricht. Und wenn Schulz §. 400 A. ebenso ut dann für nothwendig erklärt, wenn der abhängige Satz kein wirkliches Faktum bezeichne, z. B. huc si accederet, ut neglegens esses, so versteht sich nach unsrer Anschauung wiederum von selbst, daß etwas thatsächlich gar nicht Bestehendes auch nicht als ein thatsächlicher Grund auftreten kann. An sich dagegen wäre die Hypothesis kein Hinderniß (wie dies Schulz anzunehmen scheint) für die Konstruktion mit quod. Z. B. in dem Satze: „wenn ich (zu den bisher angeführten Gründen meines Verhaltens gegen dich) noch den hinzufügen wollte, daß du ein undankbarer Mensch bist, was wolltest du gegründetes dagegen einwenden?" würde es lauten: huc si accedat (nach Umständen auch accederet), quod ingratus es (Indicativ, um das Undankbarsein als wirkliche Thatsache hervorzuheben).

3. Habeo quod und quid.

Über den Unterschied dieser beiden Redeweisen bemerkt Madvig §. 363 A. 2 nur, man müsse von non habeo quod (= es gibt nichts zu —) non habeo mit abhängigem Fragsatz (= ich weiß nicht) unterscheiden, was Zumpt §. 562 etwas näher dahin bestimmt, non habeo quid dicam heiße: ich weiß nicht was ich sagen soll. Aber die beiden Sätze: es gibt für mich nichts zu schreiben (quod scribam) und: ich weiß nicht was ich schreiben soll (quid scribam) werden wohl in der Regel dem eigentlichen Sinne nach so ziemlich auf das gleiche hinauslaufen, es müßte denn nur die Ungewißheit von Überfluß an Stoff herrühren, in welchem Sinne freilich diese Redeweise nirgends und von niemand angewendet worden ist. Ausgehend von est quod = es ist Grund vorhanden, daß ꝛc. finde ich auch in non habeo (= mihi non est) quod scribam die Bedeutung: ich habe keinen Grund, keine Veranlassung zum Schreiben (wie Cic. Fam. 1, 8, 4 non habeo, quod te accusem = ich habe keinen Grund dich anzuklagen), und

gewinne alsdann für non habeo quid scribam die merklich verschiedene: ich habe keinen Stoff dazu.

Cic. ad Att. 3, 10: eo ad te minus multa scribo, quod et moerore impedior et quod exspectem istinc magis habeo quam quod ipse scribam. Hier gibt Cicero ganz deutlich zu verstehen, daß sein Brief nicht aus Mangel an Stoff kurz ausfalle, sondern weil das, was er etwa zu schreiben habe, nichts bedeuten wolle in Vergleich mit den aus Rom, wo sein Schicksal sich entscheiden müsse, zu erwartenden Nachrichten, also eine treibende Veranlassung zum Schreiben ihm fehle. Und wenn ad fam. 16, 26 Q. Cicero an Tiro schreibt: etiamsi quod scribas non habebis, scribito tamen, so heißt dies doch natürlicher: schreibe auch ohne bestimmte, besondere Veranlassung, als: schreibe, auch wenn du keinen Stoff dazu hast. ad Att. 4, 4: non quo haberem, quod tibi praesertim jam prope praesenti scriberem. Die Nachricht, daß Atticus bereits von Athen in Italien angekommen sei, konnte dem Cicero nicht den Stoff, sondern nur die Veranlassung zum Schreiben in der Aussicht eines baldigen mündlichen Verkehrs nehmen. Umgekehrt dagegen lautet es ad fam. 16, 6: tertiam ad te hanc epistolam scripsi eodem die, magis quia nactus eram cui darem, quam quo haberem quid scriberem. Die (äußere) Veranlassung zum Schreiben war hier gegeben (nactus, cui darem), aber an Stoff fehlte es ihm, weßwegen nur ein paar Worte folgen, die oft oder früher gesagtes (illa) wiederholen. Ebenso Cic. Rosc. A. §. 45. ad Att. 7, 19 (de pueris quid agam non habeo), ib. 10, 8 sub fin. 15, 5 (die Lesart quod scribam ist nach der vorstehenden Erörterung hier völlig verkehrt), ad fam. 7, 3, 6. off. 2, 2, 7 (die Lesart quod sequatur, über deren kritische Berechtigung ich nicht in der Lage bin urtheilen zu können, ist ebenfalls sinnlos; in der dem Sinne nach vollkommen ähnlichen Stelle nat. D. 1, 5, 12 ist nihil habent quod sequantur = non habent, quid sequantur*), Liv. 3, 50, 16.

4. Bedeutung des Gerundivs.

Über das Gerundivum (Particip auf nus) gilt als Regel, daß es den Begriff des Könnens und Dürfens nur in Verbin-

*) Ebenso ad Att. 7, 19: nihil habeo, quod scribam. Rosc. A. 104: ecquid habes, quod dicas. Plin. ep. 1, 4: nihil est quod scribam.

dung mit einer Negation oder negationsartigen Partikel (wie vix) annehme (Krüger §. 487 A. 5. Madvig 420 A.). Schulz §. 109, 2 geht sogar so weit, ihm in diesem Falle nur den Sinn eines Dürfens (nicht eines Könnens) zuzugestehen, indem er hoc non ferendum est erklärt durch: dies darf man nicht ertragen, während er doch §. 413 A. 4 nicht umhin kann in dolor vix ferendus einen Schmerz zu finden, der kaum ertragen werden kann (und das Particip als Attribut doch wohl schwerlich eine andere Bedeutung haben kann als in seiner Verwendung als Prädikat). Ich gebe deßwegen ein unzweideutiges Beispiel, wo das Gerundiv das bloße Können (mit Ausschluß des Dürfens) ausdrückt, und also auch Krügers Bemerkung über das Aneinandergrenzen und Ineinanderfließen von Müssen und Können nicht zutrifft: Cic. de or. 2, 360: hac exercitatione non eruenda memoria est, si est nulla naturalis; sed certe, si latet, evocanda est. Die Wiederholung von est läßt die beiden Sätze als getrennt erscheinen; man kann daher nicht ohne weiteres behaupten, das positive evocanda erhalte seine Bedeutung nur durch ein Fortwirken des negativen non eruenda. Wie nahe lag hier überdies non erui, sed evocari potest! Dagegen hat wohl in Liv. 3, 52 aut plebs non est habenda aut habendi sunt tribuni (etwa = entweder muß man auf eine Plebs verzichten oder die Tribunen mit in den Kauf nehmen) das Streben nach Gleichheit die Wahl des Ausdrucks mitbewirkt. Der Begriff des Erlaubten auch im nicht negativen Satze findet sich Liv. 2, 34, 12 faciendumne fuerit etc.

(Fortsetzung folgt.)

Zur deutschen Rechtschreibung und Grammatik.

(Schluß.)

q. Immer qu geschrieben = kw. Steht nur im Anlaute. Z. Th. aus mhd. tw, z. B. Qualm, mhd. twalm, Betäubung, gleichen Stamms mit toll. Quehle = Zwehle, mhd. twehele, von twahen, (griech. τήκω?) waschen.

r. Kommt dem l am nächsten, mit dem es halbvokalische Natur hat, weßhalb auch zwischen beiden Buchstaben mehrmals Wechsel, besonders Erweichung des rauhen r in das milde l stattfindet (s. l.). Viele in- und auslautende r haben sich aus einem früheren s entwickelt, z. B. er, sie, es, ahd. ir, siu, iz, goth. is, si, ita; er—, ahd. ur—, goth. us—, lehren, ahd. lêran, goth. láisjan, Faktitiv von leisan = be-

treten, vgl. **Gleis** und **List**; **mehr**, goth. máizô, lat. magis; **nähren**, ahd. nerjan, goth. nasjan = genesen machen; **Hort**, goth. huzd, lat. cust — in custodia, zu welchem Stamm auch **Heerde** und **Hirt**. Vgl. **frieren** und **Frost**, **küren** und **kiesen**, **verlieren** und **los**. — Versetzung des r hinter den bei ihm stehenden Vokal z. B. bei **Bernstein** = Schmelzstein von mhd. = niederd. bernen = brennen; **bersten** niederd. für mhd. brësten; **Born** niederd. für **Brunn**. Ausfall des r unmittelbar hinter dem anlautenden Konsonanten z. B. in **Wasen**, mittelniederd. wrase, woher auch **Rasen**. Ausfall hinter dem Vokal, z. B. in **Welt**, mhd. wërlt, ahd. wëralt, Menschenalter (wër = lat. vir). Rh steht in **Rhede** wegen der Dehnung des e (statt Rehde), in **Rhein** nach dem lat. Rhenus, welches dem Keltischen entnommen war, aus dem auch das altd. Hrîn, Rîn.

s. Stimmt auch mit griech. h (ʽ), z. B. in **sieben**, ἑπτά; **sitzen** s. Lautversch.; —sam, ὁμός, lat. sim — in similis. Übergang in r, s. das.; weniger häufig im In- und Auslaut Wandlung in sch, z. B. **falsch** aus altfranz. fals, lat. falsus, **herrschen** mhd. hërsen, ahd. hêrison von hêr, hehr; **Kirsche**, ahd. kirsâ, aus roman. cerasea, woher ital. ciriegia, aus welchem alem. Chriest (ebenso nach Schleicher in der Aussprache allgemein: **Wurscht**, **Durscht**). Durchgängig dagegen im Anlaut vor l, m, n und w, so daß ahd. und mhd. sl, sm, sn, und sw, neuhochd. schl, schm, schn, und schw geworden sind, und dies sch statt s durchdringt sofort in Süd- und Mitteldeutschland selbst die Aussprache des sp und st im Anlaute, ohne daß diese schp und scht geschrieben werden.*) — Was den scharfen, mittleren und weichen s-laut und die Bezeichnungen davon betrifft, so ist die im Büchlein aufgestellte Regel als dem Usus und der jetzigen Aussprache nachkommend, resp. einer künftigen phonetischen Schreibweise (vgl. Keller in der pädagogi-

---

*) So Weigand. Schleicher nimmt diese Aussprache wohl mit Recht als hochd. überhaupt in Anspruch und findet sogar die schwäbische Aussprache auch des silbeschließenden st wie scht nur folgerichtig (vgl. o.). Keller gibt eine Berechtigung der schwäbischen Aussprache in der gebildeten Redeweise nicht zu, während z. B. ein berühmter Kanzelredner schwäbischer Abstammung in Berlin ganz schwäbisch ausspricht. Man sieht, es spielt hier der individuelle Geschmack eine Hauptrolle. Die Schule wird Annäherung an das allgemein als Hochdeutsch Angenommene verlangen müssen, aber die zischende Aussprache konsequenter Weise so lange nicht ganz verpönen dürfen, als wir, und gewiß mit Recht, keine Regeln für deutsche Aussprache haben, als wir z. B. noch ei für ai sprechen, als überhaupt jeder Dialekt zunächst sich selbst zum Maßstab für die Aussprache des Hochdeutschen hat, oder — als es Dialekte gibt, welche ja allerdings nicht in dem gemeinten Falle, wohl aber im ganzen (nach Max Müller) eine wichtige Schranke gegen die phonetische Verderbniß der Sprache bilden. Und zwar ist nach J. Grimm im Hochdeutschen die Sorge für Reinheit der Vokalverhältnisse, im Niederdeutschen die für Konsonanten größer; vgl. das alte s und st des Westfalen für sch. § 4, 1 der Regeln, unser schwäbisches ei statt ai, ferner die Schreibart Rüßel, unsere Aussprache von muß u. s. w. Bei J. Grimm finde ich über die schwäbische Aussprache des st im Auslaut nur die Angabe der Thatsache, Grimm 1. S. 450, 2. Ausg.

schen Encykl.) vorarbeitend, willkommen zu heißen. Nur dürfte es schwer sein, den mittleren Laut im Schwäbischen aufzuzeigen. Wir sagen: Mas, mäsig, können das s dabei nicht schärfen; bei muß und ähnl. sagen wir entweder: mus (mhd. muoz) oder gezwungener Weise: muß. Der historische Bestand ist kurz folgender. Goth. t im In- und Auslaut, ahd. und mhd. z, d. i. der weichere Zischlaut (z der härtere), ist nhd. s (am Schluß s geschrieben) und ß geworden, so im Artikel: das, mhd. und ahd. daz, goth. thata (daß = quod ist ahd. daz, î, goth. thatei, d. h. das was, denn ei macht pronomina relativ). Fuß (s. o.), so in grüßen und nicht minder in laßen, müßen, wie historisch zu schreiben wäre. Nun hatte man aber nhd. für mhd. z und für das doppelte s im Auslaut nur ein Zeichen: ß; daher betrachtete man dieses, auch wo es im ersteren Sinne stand, allmählich als Verdopplung und gab ihm (außer in Fuß, Gruß) Vokalkürzung, woher jetzt: lassen, müssen. Der wirklichen ss sind außer in Fremdwörtern nur wenige, etwa: Assel, Bass (so wäre eigentlich zu schreiben), Blässe, brassen, dessen, Esse, gewiss, Hessen, aufhissen, Kissen, Kuss, Kresse, Messing, miss—, missen, —niss, passen, pissen, Posse, prassen, Ross, wessen. (Zu grüßen bemerke ich noch, daß der Schweizer statt Grüß Gott grüeze sagt, wohl = ich grüße, woraus erhellen dürfte, daß auch das mhd. z dem z noch näher stand, als ein s. Unorganisch eingeschoben nach n ist s z. B. in Kunst, s. o.

t. S. d. Antritt eines t findet statt in Axt, mhd. akes, nach lat. ascia; Jagst, ahd. Jagas; Obst, bei Luther noch Obs, mhd. obez; Saft mhd. saf, aus lat. sapa; bei den Fremdwörtern: Morast, niederl. maras, Palast, mhd. palas, von lat. palatium; Papst, mhd. bâbest, aus mittellat. papas, welches aus mittelgriech. πάπας = Priester, griech. = Vater.

v. S. d. u. f.

w. Im Norden näher dem f (v), im Süden näher dem u gesprochen, der weichste Lippenbuchstabe. Nhd. ist es im Auslaut ganz, im Inlaut größtentheils aufgegeben (erhalten in Löwe, Möwe, ewig); es ist entweder in u übergegangen (blau, grau, lau) oder ganz weggefallen, z. B. schneien, ahd. snîwan. Ewer, abgek. Ew., statt Euer, ist durch die Formel erhaltene alte Schreibweise, mhd. iuwer.

x. In fremden Wörtern, selten und schwankend in eigentl. deutschen: Axt (s. t.), Hexe, ahd. hazus, verkürzt aus hagazus, mhd. hegaese, hexse, hecse.

z. s. d. Statt z steht es in beizen, mhd. beizen = beißen (mhd. bîzen) machen, heizen, mhd. heizen d. i. heiß machen, reizen, mhd. reizen, Faktitiv von reißen; Weizen mhd. weize (zu weiß?). zw steht für ahd. zu: zween, ahd. zuênê, mhd. zwêne; u. dw: zwingen, ahd. dwingan (twingan); zwerch, ahd. dwërch, goth. thvairhs (zu lat. tero, torvus?). —

Zu §. 21 und 23. Einiges über Wortbildung.

1. Durch Laut und Ablaut.

Verba scheinen Grundlage aller Wörter. Die festeste, ursprünglichste Gestalt der Wurzel ist das Präsens. Sein Vokal heißt der Laut der Wurzel. Durch Ablaut entsteht das Präteritum. Dieses kann eine Abänderung der Urbedeutung hervorrufen, am sichtbarsten im Sinne der Verneinung. Mehrere daraus gebildete Nomina sind einfach so zu deuten; z. B. altn. kala (frieren), goth. kalds, ahd. chalt (kalt), davon chuoli (kühl), das was kalt war, also etwas neue Wärme erhalten hat, nicht mehr kalt ist. Selten stellt das Präteritum nur die Abnahme und Verkleinerung der Wurzelbedeutung auf, z. B. hanan (singen), davon ahd. hano, der Hahn, huon, das Huhn, der junge Hahn (s. u.) In der Regel aber gibt der Ablaut nichts als das Geschehene, d. h. den erfolgten oder bleibenden Eintritt des unveränderten Wurzelbegriffs, z. B. goth. graban, praeter. grôf, grôba, Grube, = das Gegrabene. — In der Wurzel erscheint die sinnliche Bedeutung früher, die geistige später, beide aber hält und hielt ein geheimer Zug verbunden. Zuerst wuchs das Sinnliche; in ihm schlummerten die Begriffe, aus ihm erwachten sie nach und nach. Ohne ihre Wechselwirkung wäre nicht wohl ursprüngliche Bedeutsamkeit der Wurzeln denkbar. Namen schafft der Sprachgeist in glücklichem Wurf durch kühne und kurze Beschreibung der Sachen. Hiernach wird man leicht beobachten, daß in allen Sprachen z. B. jeder einfachere Thier-, Stein- und Pflanzenname aus einem Verbum stammt und eine lebendige Eigenschaft des Thiers oder der Pflanze ausdrückt. Freilich können die meisten solcher Namen ihres hohen Alters halben aus verlorenen und verdunkelten Wurzeln nicht mehr gedeutet werden. Vgl. Hahn (s. o.), Hase = Springer; denn sanskr. çaç = springen. Stier sanskr. sthuras, Lastthier, auch findet Zusammenhang statt mit ahd. stiuri, stark, muthig; Eisen von goth. eisan, glänzen (?); Gold von gilan, gelb sein (?). — Eine andere Folgerung ist, daß Verba ganz abstrakter Bedeutung immer eine sinnliche zur Grundlage oder Begleitung gehabt haben müssen: bitten, goth. bidjan, wohl ursprünglich = zu Boden liegen, wovon auch Bett; schenken scheint Faktitiv eines vermuthlichen goth. skigkan = durchhingehen; geben aber ist wahrscheinlich griech. χέειν, gießen. (Weiteres zu diesen bedeutsamen Bemerkungen J. Grimms s. z. B. in Max Müllers „Wissenschaft der Sprache", Schleichers „deutscher Sprache."

2. Durch Ableitung.

Ableitung heißt die zwischen Wurzel und Flexion eingeschaltete, an sich selbst dunkle Mehrung des Worts, kraft welcher der Begriff der Wurzel weiter geleitet und bestimmt wird. Sprachverderbniß pflegt aber häufig bald die Ableitung, bald die Flexion, zuweilen beide mit einander, zu zerstören. Die Ableitung ist vokalisch, konsonantisch, oder gemischt. Bei der konsonantischen sind Vokale ausgefallen (Farbe, ahd.

var-a-wa). Sie bildet immer höchstens Eine Silbe, scheinbar mehrsilbige beruhen auf Häufung mehrerer, z. B. Fischerei.

Die vokalische Ableitung war früher viel weiter, wo wir i, u, ô, ai finden. Von kurz i ist noch ein **e** übrig in Hirt—e, müd—e, blöd—e 2c., wo es mitunter auch schon ausgelassen wird. Uhland und Göthe haben noch: feste, spröde, trübe, helle. Dagegen hat Nhd. —ei aufgebracht, statt —ein, aus mhd. îe d. i. î-e, welches entlehnt ist aus der romanischen Endung —ia, —ie und als undeutsch auch keinen Umlaut wirkt. Es bezeichnet einen Inbegriff, eine Gesammtheit, Wiederholung u. dgl.

Die Konsonanten besitzen alle ableitende Kraft, doch vor allen thätig sind die liquiden. Die Vokale dazu sind meist a, i, u, später fast immer in e geschwächt. Im allgemeinen deutet a vorzugsweise auf das Ruhige, i und u auf das Bewegte hin; l bezeichnet mehr das Liebliche, Weiche, r mehr das Harte; für das Widrige werden nicht selten zwei Konsonanten angewendet. Im Nhd. sind die Ableitungsformen oft nur mit Mühe zu erkennen. Es folgen die nöthigsten Beispiele: —**el**, —al, —il —ul, Geisel, Himmel, Apfel, ahd. aphul, Affolder der Apfelbaum, nach den vielen damit zusammengesetzten Namen in Deutschland alt und geschätzt; —**sel, sal**, —is—al, s. Kompos.; —**er**, ar, ir, ur, z. B. Bruder. Ein anderes —er ist das an Orts- nnd dergleichen Namen angehängte, s. Regelv. §. 1, 4; —**m**; hier fehlt mhd. und nhd. der Vokal großentheils: Arm, aber doch Bes—en für pës—amo, und sogar Bros—am, Eid—am, wie in —sal; —**en**: Degen, Hafen, Ofen; —**b**, mhd. —v, ahd. —w: Farbe, Schwalbe, ahd. sualawâ; —**t** in den Verbindungen —**ft**, —**st**, —**ht**, ohne Lautverschiebung, z. B. —haft; —**z**, —**tz**, —**s**, —**ß**, —**sch**; ahd. z und z, goth. t, z. B. Glanz, Salz, Erz, Herz (s. Lautv.), Krebs, Pelz, Hirsch. Dahin gehören die intensiven Verben auf (goth.) —atjan —**zen**: krächzen, ächzen, blitzen, dutzen, grunzen 2c.; —**d, t, th**: Hund, Wort, Mund, Erde, Muth u. v. a.; —**s**: Hals, Fels, herrschen, ahd. hêrisôn, gleisen für gleichsen, mhd. glîchsen d. h. gleichthun, verschieden von gleißen, glänzen, mhd. glîzen („der gleisende Wolf"); —**ch**: Kirche, nach J. Grimm eher von circus, nach Weigand doch von κυριακή, um so wahrscheinlicher, als die altchristliche Kirchenform nicht die Rotunde und circus ein Wort mali ominis für die Christen war; Fis—ch, Fleis—ch; —**k**: Volk, Werk; —**ig**, mhd. —ec, ahd. —ac, —îg, —îc. Substantiva sind: Honig, König, Pfennig; Adjektiva: heilig, ewig. Zu §. 17, 1 und 2 ist zu bemerken: Substantiva sind von beiden Endungen, —**ig** und —**ich**, vorhanden, und für —**ich** steht zuweilen —**ig**, z. B. Essig, Rettig, nicht umgekehrt; Adjektiva dagegen nur mit —**ig**; denn die auf —**lich** sind Kompositia. Das einzige billig steht statt billich von bil, Sanftmuth, und —lîch (s. Komp.). —**icht** an Substantiven ist erst im 15. Jahrh. aufgekommen durch An-

tritt des t an das eine Fülle bedeutende mhd. —ech (—**ich**); an Adjektiven steht es neben —ig und ist das mhd. —thë; —**h** ist ursprünglich in Befehl, noch im 17. Jahrh.: Befelch; dahin ferner: zwerch, schwelgen; —**in**, plur. —**innen**, mhd. —in, —în (daher älter nhd. auch —ein) und —inne, zur Bildung weiblicher Namen aus männlichen; —**niß**, seit 15. Jahrh.; richtiger wäre —**nis**, welches schon ahd., goth. —assus, denn das n ist erst später aus Verbalformen angetreten. Nicht zahlreich sind die Ableitungen mit —**lf**, —**rn**, wohin Wolf, goth. vulfs, Ahorn, Dirne, nüchtern; —**nt** (—**nz**): faulenzen; —**nd** haben Substantive, welche ursprünglich partic. praes. sind: Freund (frijôn, lieben, jetzt freien), Feind, Heiland; andere sind: Jugend, Tugend, Leumund, s. o.; —**ns** in: Sense, ahd. sëgansa von sëhan (?), schneiden; wichtig ist —**ng**, jetzt noch —**ing** (vielfach mit unorganischem l von Endsilben mit l her) und —**ung**, beides Abstammung oder Verwandtschaft, später auch Verkleinerung ausdrückend: vgl. König, ahd. kuninc, das Geschlechtsoberhaupt, (kuni = *γένος*), Jüngling, Dichterling; Hornung, und viele Feminina auf —ung, welche eine Handlung oder einen Zustand ausdrücken; —**st** ist nicht bedeutend: Herbst, Hengst, ebenso —**sk**: Mensch, ahd. mennisko von man (= Mann), welches von minan = denken. Die eben dahin gehörige Adjektivendung —**isch** drückt Herkunft aus und theilt manchmal etwas Verächtliches mit: kindisch, knechtisch.

3. Durch Komposition.

Die eigentliche unmittelbare Komposition zweier Substantive ist nach J. Grimm (dem noch Weigand folgt, während unseres Wissens Zarncke u. a. von ihm abweichen) ursprünglich vermittelt durch ahd. a, mhd. e, was noch erhalten in: Badegast, Hundeloch, Hagestolz, (Hagedorn); Hagestolz ist mhd. hagestalt, urspr. ein auf einer Umfriedigung (hag) Seßhafter, das zweite Wort von goth. staldan, besitzen; Reisekleid. i steht in Nachtigall = Nachtsängerin, von ahd. galan, singen (vgl. gallus = Hahn, welches mit canere stimmt, alemann. Guhl; und Elster, ahd. agalastra, die Nichtsängerin), und in Bräutigam = Brautmann (ahd. goino = homo), weil die Biegungsendung i des ersten Worts das a verschlungen hat. (Die uneigentliche Komposition ist die, welche unmittelbar anstoßende Kasus und Partikeln, wie sie der alten freien Konstruktion gemäß waren, gleichsam aus dieser zieht und mit dem zweiten Wort verbindet, z. B. Tageslicht.)

Die allerwichtigsten Substantive, die zusammengesetzt werden, sind etwa folgende:

1) als erstes Wort: **Mein**—, mhd. das oder der mein = Verletzung, Verbrechen, Unrecht, Falschheit. In Meineid. Miß, Misse = Nichtreffen, Gebrechen, Verschiedenheit. diet (mhd.), ahd. diot, goth. thiuda = Volk, woher deutsch = volksmäßig, national (goth. thiu-

disko Gal. 2, 14 noch = heidnisch); bei Nilker im besonderen von unserer Sprache als der Volkssprache gegenüber der lateinischen. Nach dem Gesetz der Lautverschiebung kann nur deutsch, nicht teutsch geschrieben werden. ahd. wala, Kampf, Niederlage, davon Walplatz, Walstatt; ahd. walah, fremd, davon Wallnuß; Welt, s. o. bei r; ahd. wër, s. ebendas., davon Wehrwolf, Wehrgeld.

2) als zweites Wort: ahd. tuom, —**thum**, urspr. = Urtheil, Gericht, Macht; a. an persönl. Maskul. = Stand, Würde: Bisthum, Christenthum, Heidenthum; b. seltener an persönl. Femin. und Neutra: Wittwenthum, mhd. magetuom, Nib. 840; c. erweitern sich die Bedeutungen z. Th. in denselben Wörtern: Christenthum auch die christl. Lehre. — ahd. heit, —**heit**: Ordnung, Beschaffenheit. Es binden sich damit: a. in der Regel persönl. Wörter: Kindheit, Christenheit; b. seltener bedeutet das erste Wort einen Zustand: Gesundheit, Gewohnheit. — ahd. rîh, goth. reiks (lat. rex), —**rich**: Fürst, der Erste, davon Eigenamen, wie Dietrich; außerdem hauptsächlich das Männchen einiger Thiere: Enterich; Personen: Wütherich. — ahd. scaf, —**schaft**: Anlage, Beschaffenheit, davon: Botschaft, Dienerschaft. — ahd. walto, —**walt**, —**walter**, Lenker, davon: Sachwalter (Anwalt = der Gewalt an, über etwas hat). — ahd. wât, Kleid, davon: Leinwand. —

Von Substantiven, die mit Adjektiven componirt werden, sind zu nennen etwa: **Stein**, in steinreich, urspr. reich an Edelsteinen, und **Stock**, in stockblind, d. i. blind wie ein Stock (Baumstumpf), ebenso stockdumm und stockdürre, endlich stockdunkel, d. i. dunkel wie in einem Stock = Gefängniß.

Dahin gehörige Adjektiva: —**bar** (lat. —fer): tragend, an sich tragend, bringend, die Möglichkeit zu etwas bietend; **frei** in vogelfrei (wie ein Vogel in der Luft, den jeder schießen darf); —**haft**: haltend, woran haftend, habend; **los** (von goth. liusan = außer Zusammenhang womit kommen, woher auch verlieren), = nach Zusammenhang, Verbundensein getrennt, unfest, ungebunden, der Verbindlichkeit enthoben. —**lich**, mhd. u. ahd. —lîch, goth. —leiks (leik = Leib), woher auch gleich, drückt den Begriff der Ähnlichkeit, Annäherung und sofort der Art und Weise aus, wird aber schon in der alten Sprache fast zu einer bloßen Ableitungssilbe. Mit Ausnahme von gastlich erzeugt es in dem ersten einsilbigen Wort stets den Umlaut, in zweisilbigem zuweilen (brüderlich, aber jugendlich); —**sam** (s. s) hat den Begriff der Gleichheit, Ähnlichkeit, geht aber mehr auf Sinn, Charakter, einwohnende Kraft, Fähigkeit, Neigung; **selig**, = überschwenglich glücklich, mhd. saelec, von goth. sêls = gut, tauglich, vgl. gr. σάος, lat. sanus und salus. Dieses in arbeit—, fried—, glück—, gott—, leut—, redselig; dagegen in arm—, hold—, müh—, saum—, trübselig, wahrscheinlich auch in feindselig; —**selig** von —sal, abgeschwächt —sel, ahd. —is-al, zweifacher Ableitungssilbe.

Zusammensetzung des Subst. mit dem Verbum findet nur statt, sofern Zusammensetzung mit einem Subst. schon vorausgegangen, z. B. rathschlagen von Rathschlag, oder wenn das Verbum in Participialform als Adjektiv (heilbringend, fluchbeladen) oder in Infinitivform substantivisch (Blutvergießen) gesetzt ist.

Die adjektivische eigentliche Komposition (wie überhaupt alle) hat auch den Kompositionsvokal. Adjektive, die mit Substantiven komponirt werden: **all.** Ahd. unterscheidet zwischen ala—, im Sinn von παντο— und al— im Sinn von ὁλο—, daher alamaht, nhd. ist der Unterschied verwischt, nur in dem unverstandenen Alemannen dauert die echte Form, sogar mit dem Kompositionsvokal; **hoch** in Hoffart = Hochfahrt; **queck** = keck, goth. quius, lat. vivus, lebendig, in Quecksilber; **selb**—, ahd. sëlb (nach J. Grimm aus goth. si-liba = das in sich Bleibende); **selbst** aus dem Genit. selbs mit angetretenem t. Mhd. wird nur mit selb zusammengesetzt, so: selbstendigkeit, selbheit, nhd. auch mit selbst; **wahr**, nach nhd. Auffassung in Wahrzeichen, welches aber in Wirklichkeit entstellt ist aus mhd. wortzeichen d. i. Zeichen durch ein Wort, Erkennungswort (so Grimm; nach W. Müller könnte war auch = Acht sein). Jedenfalls müßte der bekannte Streit zwischen Wahrzeichen und Wortzeichen dahin entschieden werden, daß das unverständlich gewordene und zu Gewaltsamkeiten verführende Wortzeichen dem sonst recipirten Wahrzeichen zu weichen habe. —

Substantiva an Adjektiven sind wieder besonders: —**thum** (s. o.) Heiligthum, Irrthum, Reichthum; —**heit**: Bosheit; auch —**keit**, welches schon mhd. aus —ec-heid (—ec mhd. adjekt. Ableitungssilbe), bald auch unorgan. ohne vorausgehendes —ec, bes. nach —lich: geistlichkeit; —**schaft**: Gemeinschaft, Kundschaft. —

Bei der Komposition von Adjektiv mit Adjektiv sind am wichtigsten die zweiten Wörter, und zwar die schon dagewesenen: —**bar**: kundbar; —**haft**: wahrhaft; —**lich**: ältlich; —**sam**: gemeinsam, und noch: —**falt**, jetzt meist —faltig und —fältig, so: mannigfalt, wo das Adjekt. mannig die Stelle einer Zahl vertritt. —falt = gefaltet steht hier wie das lat. —plex. Das gleichbedeutende —**fach** ist ursprünglich accus. des Subst. vach (stimmt zu *πηγνύναι*) = Abtheilung.

Verbale Komposition ist immer eigentlich und erfordert den reinen Stamm des Verbums. Sie ist selten und erst der geistiger werdenden Sprache eigenthümlich. Zudem ist oft zweifelhaft, ob nicht das erste Wort ein Substant. sei, z. B. in Raubvogel. —

Partikelkomposition ist immer uneigentlich, und auch die schon in den ältesten Denkmälern untrennbaren Partikeln müssen ursprünglich freie Wörter gewesen sein. Nicht selten gewöhnt sich die Wurzel so an die Partikel, daß sie, wenigstens in einem bestimmten Dialekte, gar nicht mehr unzusammengesetzt vorkommt. Ist nun die Partikel noch dazu ver-

kürzt, so tritt oft Komposition mit einem einzigen Konsonanten ein, wodurch Verdunklung der Wurzel möglich wird. So G—laube, ahd. kiloupa (vgl. lat. lubet) = Hingeneigtsein, Eines Stamms mit lieben, vgl. engl. believe; G—nade, ahd. kinada, aus Einer Wurzel mit nieder. b—leiben, mhd. belîben, zu gr. λείπειν, Eines Stamms mit Leib und Leben; z—war, mhd. ze wâre; nicht aber: barmherzig, welches von ahd. barm = Busen, Schoß (ahd. përan, tragen, φέρειν), also etwa: herzlich, um an den Busen zu nehmen; Be—icht, ahd. bigiht, vgl. bejahen,

Partikeln: **ab**, goth. af, gr. ἀπό, Raumadverb: Abfluß, ferner das Verhältniß „von etwas anderem" bezeichnend: Abbild, Abgott (goth. afguths heißt aber: von Gott abgewichen); **aber**, ahd. avar, goth. afar, nach, hinter, von goth. af (das Vorige), ahd. Wiederholung bezeichnend, daher in Zusammensetzung: durch Übermäßiges verkehrt: Aberglaube, Aberwitz; **after**, ebenfalls von ab (das urdeutsche, goth. f erhielt sich durch die Verbindung mit t), bezeichnet ursprünglich räumliches Getrenntsein wovon nach hinten hin. Die Zusammensetzungen haben gern den Begriff des Scheinrechten und Schlechten: Aftermuse (Schiller), afterreden; **an**, Raumadverb, stimmt mit gr. ἀνά und ist gleicher Wurzel mit in, daher auch z. B. „an Einem fort" und „in Einem fort" gleichviel sind. Die Bedeutung ist: nahe zu und in oder bis zur Berührung mit —: Andacht, anbeten; **ant**—, untrennbare Partikel, goth. anda (welches noch selbständig), lat. ante, gr. ἀντί nur noch in: Antlaß = Ablaß, in bair. Antlaßtag = Gründonnerstag, dies viridium d. h. der öffentlichen Büßer oder Sündlosen; ferner in Antlitz (goth. vleitan = blicken), und Antwort. In Letzterem ist noch die richtige und durch die Position erforderte Kürze des a, während die Länge desselben in Antlitz aus dem Gedanken an die Partikel an herkommt. Sonst ist ant zu **ent**— geworden. Die Grundbedeutung ist stets: gegen, daher zum Ausdruck des Werdens, des Eintretens in einen neuen Zustand und ebendamit der Beraubung. Vor Lippenlauten ging ent— einigemal in **em**— über, wobei f zu pf wurde: empören, empfangen, empfinden; **bei**, untrennbar **be**—, goth. bi = —φί in ἀμφί, ahd. umpi, um, Grundbedeutung daher: um, sodann: in der Nähe. Darnach ergibt sich die Anwendung zum Ausdruck allseitiger Einwirkung, voller Bewältigung, thätigen Naheseins, endlich bloßer Verstärkung; **zu**, lautverwandt mit az, lat. ad (vgl. bis = bei zu); **zer**—, untrennbar, aus ze—er (s. er, ur) vgl. δυς, lat. dis. Die Bedeutung stark intensiv: zerbleuen, und negativ: zerstoßen; **ver**—, untrennbar. ahd. auch vor, vur, aus furi = vor, Bedeutung wie das Vorige, etwas schwächer; **vor**: in Vortheil ist die alte Kürze bewahrt; **für** wird nicht häufig komponirt, und öfters tritt dafür vor ein: Vorwitz; **fort**, durch —t von furi abgeleitet, Bedeutung: von einem Orte weg, ohne Aufhören in Bewegung: fortgehen; **vorder**, Komparativbildung zu vor; **viel**, mit πολύς, lat. plus, zu voll; **ge**—, un-

trennbar, goth. ga—, lat. co— = **mit**, daher bildet es persönliche Gesellschaftsbegriffe: Gefährte, sächliche Sammelwörter: Gebein. Vor Substantiven, welche aus Verben hervorgegangen, erscheint es oft fast bedeutungslos: Gebettel. Vor Verben drückt es ein Mit, Zusammen aus: gefrieren, woran sich die Bezeichnung des Zuneigenden, Anhaltenden, Dauernden, Ruhigen, Behagenden knüpft. Als Vorsilbe des partic. praet. bezeichnet es Dauer und Vergangenheit; **gegen**, bald freundlich, bald feindlich; **heim**, noch mhd. Substant., goth. háims, gr. κώμη; **her**, lat. cis, in der Richtung zum Sprechenden; **hin**, Gegensatz zum Vorigen, dann: zu Ende, verloren; **hinter**, von hin abgeleitet, Bedeutung ursprünglich: jenseit; **in** und **ein** = in das Innere; **mit**, goth. mith, gr. μετά; **nach**, ursprüngl. = nah, in der Richtung zu etwas, so noch in Nachbar, nachdenken, nachfragen; **neben**, aus in eben = in gleicher Linie, dafür aber sogleich = zur Seite: Nebenmensch; **nieder**, abgeleitet von ahd. nida („nid dem Walde"), davon auch: Gnade; **dar** = dahin, ahd. thara, gebildet aus dem Demonstrativpronomen; **durch**, goth. thairh, stimmt in der Wurzel mit gr. τορεῖν; **ob** = oben und über, nicht mit auf verwandt, davon ober und über; **um**, s. bei; **un**—, untrennbar, lat. in—, gr. ἀν—: Gegentheil oder Verneinung des einfachen (Unmensch), Aufhebung des guten (Undank, Unehre), Verstärkung des bösen (Unfall) Begriffs; **unter**, mit lat. intra, infra zu nider (nach W. Wackernagel); **auf**, goth. iup = empor, von iupan, dessen partic. praeter. unser offen ist; **ur**—, **er**—, untrennbar, goth. us: hervor, aus, woraus sich die Bedeutungen des auf (erwecken), des Beginnens und Werdens (erblassen), des wieder (erinnern) entwickeln, endlich die Fähigkeit, transitiven Begriff zu wirken oder doch hervorzuheben (erblicken). Die altzusammengesetzten Subst. und Adjekt. wahren fast alle das ur: uralt rc. Mit Ausnahme von Urtheil hat sich aber überall der Vokal verlängert; **aus**, goth. ut, = her—, unverwandt mit dem Vorigen, zu dessen Verstärkung es ursprünglich diente; **außen**, aus dem Vorigen; **wohl**, zu wollen, lat. velle gehörig, die alte Vokalkürze erhalten in Wollust und schwäb. wolfel = wohlfeil; **wider, wieder**, ahd. widar. Die Unterscheidung rechtfertigt sich einigermaßen durch die Beobachtung, daß in der Zusammensetzung das unbetonte wider von dem betonten wieder absteht. Doch streifen die Bedeutungen an einander: Widerschein und Wiederschein, Widerhall und Wiederhall. Das Wort ist Komparativ zum angelsächs. widh = bei, engl. with.

Komposition ganzer Redensarten: Meist Imperativ, entweder mit einer Partikel: Kehraus, Reißaus; die Mannsnamen: Leberecht u. a.; Hundenamen: Packan, Faßan; oder mit einem Substantiv (im Akkus.) daneben: Zeitvertreib, Mannsnamen: Fürchtegott, Schlichtegroll. Die spätere Sprache schiebt gern den Artikel, meist verkürzt, dazwischen: Hebenstreit, Hassenpflug. Ferner steht neben dem Imperativ eine Präposition mit ihrem Substantiv: Spring-

insfeld, Luginsland, oder es folgen andere Kasus und Partikeln: Vergißmeinnicht. Bisweilen steht das Verbum im Konjunktiv oder fehlt ganz, und bloße Partikeln bilden den Ausruf und den Namen: Gottseibeiuns, Nimmersatt, Jasomirgott. Auch mit praes. indic. werden Eigennamen gebildet: Taugenichts (für Taugnichts von dem organ. taug statt nhd. taugt).

Literarische Berichte.

Unter der Rubrik **Neue Schulbücher** bringen wir fernerhin kurz die von den Verlegern uns zugestellten Bücher zur Kenntniß unserer Leser. Wünscht etwa ein College, eines oder das andere derselben näher einzusehen und zu besprechen, so steht ihm von der Redaktion ein Exemplar gerne zu Diensten.

Leitfaden der Weltgeschichte. Für die oberen Classen von Bürgerschulen in zwei Kursen bearbeitet von O. Sommer, Waisenhaus- und Seminar-Inspektor. 2. Aufl. Braunschweig. A. Bruhn. 1868. 5 Sgr.

Auf 67 Seiten sucht das Büchlein, das in zwei durch den Druck unterschiedene Stufen getheilt ist, das zu geben, was den Schülern durch fortwährendes Repetiren zum bleibenden Eigenthum werden soll, ohne daß ihnen eine nur trockene Aufzählung von Namen und Daten gegeben wird. Dabei setzt der Verfasser voraus, daß durch mündlichen Vortrag interessanter Begebenheiten der Geschichtsunterricht den Kindern recht schmackhaft gemacht werde. Wenn wir bemerken, daß trotz der großen Zahl derartiger Hilfsmittel dieser Leitfaden binnen Jahresfrist die 2. Aufl. erlebte, so dürfte dies ein Beweis seiner Brauchbarkeit sein.

Hülfsbuch für den ersten Unterricht in **alter** Geschichte. (Pensum der Quarta.) Von O. Jäger, Direktor des K. Gymnasiums und der Realschule I. O. zu Köln. Mainz. 1867. 36 kr.

Dieses Hilfsbuch möchte „den noch wenig geübten Lehrer und, wenn es dessen Ansprüchen genügen könnte, auch dem geübteren die Durchführung der richtigen Methode für den ersten Unterricht in der Geschichte erleichtern." Nach des Verfassers Ansicht ist aber die richtige Methode: „Auflösung der Geschichte in Geschichten und Einprägung einer mäßigen

Anzahl der wichtigsten Thatsachen mit ihren Jahreszahlen." Man wird zugeben, daß gerade hiedurch die Schwierigkeit der Aufgabe angedeutet ist, namentlich wenn diese Geschichten „abgerundet" sein und die Schüler einen Zusammenhang in den Ereignissen, eine höhere Leitung, ein Hinstreben der Menschheit nach einem gemeinsamen ihr verordneten Ziele durch die Art der Mittheilung herauszufinden in den Stand gesetzt werden sollen. Um dem Hilfsbuch Fleisch und Blut zu verleihen, werden sich diejenigen Lehrer, welche dasselbe in ihren Schulen brauchen, am zweckmäßigsten an des Verfassers Geschichte der „Griechen und Römer" (zwei Bände) halten; sie wird jedenfalls einer der besten und inhaltreichsten Commentare zu dem Hilfsbuch sein. — An dasselbe schließt sich an und ist nach den gleichen Grundsätzen bearbeitet:

Hülfsbuch für den ersten Unterricht in der **deutschen** Geschichte. (Pensum der Tertia.) Von Dr. Gottfr. Eckertz, Oberlehrer am K. Gymn. zu Köln. Mainz. 1868. 54 kr.

Die deutsche Geschichte ist bis auf die Gegenwart fortgeführt; am Ende eines jeden Zeitraums findet sich eine gedrängte Zusammenfassung als eine Art Repetition; die Geschichte Preußens ist mit besonderer Ausführlichkeit behandelt; andere Abschnitte erscheinen dagegen manchmal zu tabellenartig. — Diese beiden Hilfsbücher können an großen Anstalten zur wesentlichen Förderung des Geschichtsunterrichts das ihrige beitragen.

Die Verlagshandlung von C. G. Kunze's Nachfolger in Mainz hat aber auch, um dem Bedürfnisse sämmtlicher Klassen eines preußischen Gymnasiums zu genügen, ein „Historisches Hilfsbuch" von Direktor Dr. W. Herbst, das die allgemeine Geschichte behandelt, erscheinen lassen, wie sie für den vierjährigen Kursus der oberen Klassen an Gymnasien und Realschulen vorgeschrieben ist. Das Herbst'sche Werk hat bereits in vielen Lehranstalten Eingang gefunden und wir wollen nicht verfehlen, darauf hinzuweisen.

Leitfaden der **Weltgeschichte** für unsere Gymnasialklassen oder lateinische Schulen, Real- und Bürgerschulen, Pädagogien und andere Anstalten von Dr. Heinrich Dittmar. Fünfte Ausgabe, durchgesehen und bis auf die neueste Zeit fortgesetzt von Gottlob Dittmar, Studienlehrer zu Grünstadt. Heidelberg. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung. 1867. VIII und 260 S.

Ein längst bekannter, nach dem Tode des Verf. von dessen Sohne neu durchgesehener und vermehrter Leitfaden, zu dem ein in 9. Auflage erschienener Umriß der Weltgeschichte und ein historischer Atlas als zweckentsprechende Ergänzungen gehören. Die Dittmar'schen Geschichtswerke, auf die schon in früheren Jahrgängen dieser Blätter hingewiesen wurde,

bedürfen zu ihrer Empfehlung keiner weiteren Worte: sie haben sich bewährt.

Leitfaden beim Geschichtsunterricht. Zweiter Cursus, für die obern Classen der Realschulen und höheren Bürgerschulen. Von Dr. A. Keber, Oberlehrer an der Realschule zu Aschersleben. Vierte, neu bearbeitete Auflage. Aschersleben, 1864. Verlag von Otto Carsted.

Das Eigenthümliche dieses Büchleins besteht darin, daß die Jahreszahlen auf den Rand gesetzt sind und daß neben sie der eigentliche, ohne das Übrige verständliche Memorirstoff gestellt ist. Zur leichteren Einübung des letzteren ist auf der entgegengesetzten Seite ein Kreuz oder ein Asterisk angebracht, so daß der Schüler, welcher wie beim Vokabellernen abwechselnd Text und Jahreszahl verdeckt, aus den Zeichen erkennt, welches Lernfaktum eine Linie enthält. Die Erzählung gibt nur den nothwendigsten Zusammenhang, soll aphoristisch bleiben, um dem Vortrage des Lehrers unter geschärfter Aufmerksamkeit der Schüler freien Spielraum zu lassen. Trotzdem will der Verfasser erzählende und Tabellenform verbinden. Angehängt sind zehn genealogische Tabellen. — Wir bezweifeln den Nutzen dieses Schriftchens nicht und glauben, daß es seinem Zwecke ensprechen wird.

Geschichtstabellen zum Auswendiglernen für höhere Lehranstalten verfaßt von Dr. W. Pierson, Oberlehrer an der Dorotheenstädtischen Realschule zu Berlin. 2. Aufl. Verlag von Fr. Kortkampf.

Christoph, Herzog zu Wirtemberg von Dr. B. Kugler, Prof. der Geschichte an der Universität zu Tübingen. Erster Band. Stuttgart. Verlag von Ebner und Seubert. 1868.

Noch ehe diese Anzeige in die Hände unserer Leser kommt, haben sie sicherlich diesem Werke ihre ganze Aufmerksamkeit geschenkt und nur bedauert, daß nicht auch der 2. Band desselben erschienen ist. Sollte unsere Ansicht aber dennoch da oder dort nicht zutreffen, so laden wir dringend zur Anschaffung dieser Darstellung des Lebensganges und der Wirksamkeit des ausgezeichnetsten der Herzoge Württembergs ein. Nicht weil, sondern obgleich dieses Werk seine Entstehung dem hohen Auftrage Seiner Majestät des Königs Karl von Württemberg verdankt, der zudem die Widmung desselben angenommen hat, auch nicht weil, sondern obgleich die Gedächtnißfeier des Todestages Christophs am 28. Dez. 1868 jedem Württemberger das Andenken an diesen Fürsten mehr als sonst nahe legte, empfehlen wir diese nach jeder Richtung gelungene Biographie, die nicht bloß dem Lehrer werth bleiben wird, sondern jedem Liebhaber der Spezialgeschichte das größte Interesse abgewinnen muß. Wir enthalten uns, die Vorzüge des vorliegenden ersten Bandes näher zu be-

zeichnen, da wir dessen gewiß sind, es werden dieselben sich jedem Leser ungezwungen nahe legen und da wir zuversichtlich hoffen, es werde dies neueste Werk des ausgezeichneten Historikers und sachkundigen Forschers allseitiges Studium und eben dadurch die verdiente Anerkennung finden.

Das deutsche Land in seinen charakteristischen Zügen und seinen Beziehungen zu Geschichte und Leben der Menschen. Zur Belebung vaterländischen Wissens und vaterländischer Gesinnung. Von Professor Dr. J. Kutzen. Zweite, vielfach veränderte und großentheils vollständig umgearbeitete Ausgabe. In zwei Bänden. Breslau. Ferdinand Hirt. 1867.

Ein in jeder Beziehung empfehlenswerthes Werk. Wie nicht leicht ein anderes gibt es, was der Titel verspricht. Elementarkenntnisse der Geographie und Geschichte setzt der Verfasser desselben voraus; um so mehr wird es aber dem Lehrer willkommen sein, und wir begrüßen es als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zum geogr. Unterrichte und zur „Belebung vaterländischer Gesinnung." Alle Abschnitte desselben zeugen nicht nur von der Belesenheit und dem Quellenstudium des Verfassers, sondern auch von dessen eigenem Sehen und Verweilen an Ort und Stelle; sie zeugen von der unabläßigen Rücksichtnahme auf die aus der Natur der Sache selbst sich ergebenden Beziehungen des Grundes und Bodens, auf dem sich das deutsche Volk zu seinem jetzigen Leben gestaltet hat; sie zeugen davon, daß der Verfasser es verstanden hat, sich auf das vorzugsweise Eigenthümliche der einzelnen Oberflächenstücke zu beschränken und diese entweder richtig zu skizziren, oder aber in einem ausgeführten Bilde getreu zu veranschaulichen, in seiner Einwirkung auf das Leben der Menschen darzustellen und durch fortwährende Bezugnahme auf dasjenige organische Leben, das am nächsten liegt und am meisten fesselt, die Theilnahme des Lesers für ein „vaterländisch-geogr. Interesse höherer Ordnung" zu wecken; sie zeugen endlich davon, daß es dem Verfasser gelungen ist, die auf Deutschland bezüglichen Resultate der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Geologie und Geognosie zu verwerthen, dessen bewußt, daß die stoffliche Eigenthümlichkeit der Erde auf die äußeren Verhältnisse von größtem Einflusse ist. Und gerade dieser letzte Gesichtspunkt ist es, welcher die Grundlage des ganzen Werkes bildet. Gerne würden wir irgend einen Abschnitt desselben hier einrücken, wenn der uns zugemessene Raum dies nicht verbieten würde. Überall weiß der Verfasser den Leser zu fesseln, sei es durch seine Schilderungen des deutschen Hochgebirges (der deutschen Alpen) oder des norddeutschen Tieflandes, sei es durch seine Beschreibung der mittleren Stufenlandschaften oder der Berg- und Hügellandschaften Deutschlands, sei es durch seine Darstellungen des Lebens und Wirkens der Bewohner der jeweiligen Ländertheile oder des Entwicklungsgangs der geschichtlichen Thatsachen. Und wenn wir noch auf die Ausstattung des Werks hinweisen, die nach

Druck und Papier glänzend genannt werden muß, so werden wir nicht zu viel behaupten, wenn wir sagen, es werde jeder Leser diese Schrift von Herzen lieb gewinnen.

Das preußische Volksschulwesen nach Geschichte und Statistik. Von W. Thilo, K. Seminardirektor zu Berlin. Gotha. Rud. Besser. 1867.

Im 52. und 53. Hefte der „Encyclopädie von Dr. Schmid" findet sich eine Abhandlung über das „preußische Volksschulwesen." Vorliegende Schrift ist nun eine vielfach erweiterte und berichtigte Separatausgabe jener Abhandlung, da diese „wohl nicht in die Hände so vieler Staats- und Schulmänner kommen möchte, als es der Gegenstand wünschenswerth erscheinen läßt." Die Schrift selber gibt ein klares Bild der Entwicklung des preuß. Volksschulwesens von seinen Anfängen an bis auf die Neuzeit, und sie kann deßhalb der Beachtung aller derjenigen empfohlen werden, welche an der Bildung des Volkes ein theoretisches oder praktisches Interesse haben.

Stimmen der Heimat. 88 ausgewählte Volkslieder und volksthümliche Gesänge in theils zweistimmigem, theils neuem vierstimmigem Satze zum Gebrauche in häuslichen Kreisen, Chorschulen und Singvereinen, herausgegeben von Ludwig Stark, Prof. der Musik am Conservatorium zu Stuttgart. Stuttgart. Druck und Verlag von Emil Ebner. 1868.

Sangesfreudige und harmoniekundige Leser dieser Blätter möchten wir auf diese 88 Lieder aufmerksam machen, die von einem bekannten Musiker ausgewählt und neu gesetzt, von der Verlagshandlung aber in äußerst hübscher Ausstattung hergestellt sind. Das Büchlein bietet längst bekannte und liebgewordene Weisen neben ganz neu komponirten Chören. Wir möchten übrigens auf die Worte des Titels: „in neuem vierstimmigem Satze" ganz besonders hinweisen, denn gerade in dieser Richtung findet sich Überraschendes, Frappantes, das die Harmonielehre nicht wenig auffrischen wird; ja nicht selten dürfte die Aufeinanderfolge der Accorde stutzig machen. In den Schulen kann das Büchlein seines Inhalts wegen — die Zahl der Liebeslieder ist eine sehr große — nicht Eingang finden; dagegen wird es in den Kreisen, für die es laut Titel bestimmt ist, sich beliebt zu machen wissen.

Liederbuch für Schul- und Volksgesang in Worten und Weisen. Als Grundlage des Gesangunterrichts in Bürger- und Landschulen mit Berücksichtigung des späteren Alters eingerichtet und herausgegeben von Wilhelm Meyer. Des Schulliederbuchs zweites

Heft. Dritte, verbesserte Auflage. Hannover. Hahn'sche Hofbuchhandlung. 1865.

Dreißig Choräle für den Gesangunterricht in Gymnasien, Real- und Bürgerschulen, sowie zum Gebrauche bei häuslicher Andacht vierstimmig gesetzt von C. Fromm, Königl. Musikdirektor. Cottbus. Verlag von Albert Heine.

Sammlung von Rechenaufgaben für das Zifferrechnen über die vier Spezies mit unbenannten und ungleichbenannten Zahlen. Ein Lernmittel für die Hand der Schüler I. und II. Classe von Bartholomäus Knupfer, Lehrer.

Erstes Rechenbuch von A. Hermann. Erstes Heft: Zahlenkreis von 1—100. Verlag von Alfred Bruhn in Braunschweig.

Für einen angehenden Schullehramtskandidaten geeignet, der noch nicht weiß, wie man dem Kinde die ersten Zahlenbegriffe veranschaulichen soll, und wie man beim Rechenunterrichte nur langsam auf einer Leiter, deren Sprossen die mannigfaltigsten Übungen zulassen, aufsteigen muß.

Hand- und Schulatlas von Dr. V. F. **Klun.** Freiburg bei Herder. 1869. 22 Karten (groß Querfolio). Preis 2 fl. 20.

Wir glauben diesen Atlas, der in großem Format (etwa das Doppelte des kleinen Stielerschen Atlases) sehr gut gestochene Karten über alle Theile der Welt gibt, entschieden empfehlen zu dürfen. Neben den Karten (1 mit „verschiedenen Erdansichten", 16 europäische Staaten, 5 die übrigen Welttheile) sind instruktive Längen- und Höhen-Profile beinahe auf jedem Blatt angebracht. Die Gradbezeichnung ist eine doppelte, theils Länge von Ferro, theils von Paris (oben und unten auf jeder Karte). Die Zeichnung und Illumination ist sehr klar und die Übersicht erleichternd; ohne Überladung gibt jede Karte das Interessanteste des Landes, welches sie darstellt. Besonders hervorzuheben sind: Europa nnd Deutschland oro-hydrographisch, sodann die beigefügten Kartons, bei England Helgoland und Malta, bei Schweden Grönland, Faröer, Island, bei der politischen Karte von Deutschland „Religions-Nationalitäts- und Sprachenkärtchen"; bei Afrika das Kapland, Algier, das Nil-Delta mit der Landenge von Suez, endlich bei Australien Vandiemensland, Neu-Seeland, Neu-Süd-Wales, West- und Süd-Australien. — Die Schrift ist sehr deutlich und auch für schwächere Augen gut zu lesen. Wer nicht gar zu viel Detail verlangt, wird diesen Atlas bei der Lektüre von Reisebeschreibungen oder Zeitungen sehr wohl gebrauchen können; besonders aber zum Gebrauche in den Schulen steht derselbe keinem der

vielen in den Händen der Schüler befindlichen Atlase nach, er ist im Gegentheile vielen derselben vorzuziehen.

C. Fr. v. Nägelsbach's Gymnasialpädagogik. Herausgegeben von Dr. Georg Autenrieh. Zweite Aufl. Erlangen, Deichert. 1869.

Es ist ein gutes Zeichen, daß Bücher, wie das vorliegende, immer noch viel gelesen werden; da brauchen die altgläubigen Freunde klassischer Bildung doch noch nicht zu verzweifeln. Die erste Auflage ist im Jahr 1862 erschienen und schon nach sieben Jahren ist eine zweite nöthig geworden. Sie enthält, von kleinen Berichtigungen abgesehen, einen neuen Abdruck des Buchs, im Vorwort eine Zurückweisung einer biographischen Schrift über Nägelsbach: C. F. N. vita ac disciplina scr. Weidnerus, die bei den Freunden Nägelsbachs Anstoß erregt hat, und vor dem Titelblatt ein sehr gutes Bild von dem verewigten trefflichen Manne. Das Buch gehört zu denen, an welchen sich der ältere Mann erfrischt, so oft er sie in die Hand nimmt, und deren Studium den Jüngeren zu empfehlen ein Verdienst ist: hier finden sie goldene Früchte in schlichter Fassung.

Stuttgart. K. A. Schmid.

Vollständiger Leitfaden für den Unterricht in der Geometrie von C. Davids. Erstes Heft, Geometrie; dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Altona, bei A. Mentzel 1868.

Dieses Büchlein, für höhere Bürgerschulen, Realschulen, Seminarien und polytechnische Anstalten bestimmt, enthält nichts, das nicht schon in andern zahllosen Lehrbüchern der Geometrie enthalten wäre; es sei denn das besondere Arrangement der Figuren, welche je an der Spitze der Seite, in ein die Wandtafel vorstellendes Täfelchen zusammengefaßt, än-angebracht sind. Ein Anhang: „auserlesener algebraisch-geometrischer Aufgaben" erfordert die Kenntniß der Algebra mit Einschluß der quadratischen Gleichungen und gibt noch besondere Übungen über diese (pag. 52). Einzelne Aufgaben führen sogar auf Gleichungen vom dritten und vierten Grad (pag. 56) die besser weggeblieben wären. Stößt man im Unterricht auf solche Gleichungen, so wird der Lehrer die entsprechende Bemerkung zu machen wissen; in ein Lehrbuch der Geometrie gehören sie nicht. — Druck und Papier sind sauber, letzteres zuweilen etwas durchscheinend; die Figuren, weiß auf schwarzem Grund, sind, wie nicht selten bei dieser Art, nicht sehr scharf und pünktlich.

Lehrbuch der ebenen Geometrie. Zum Gebrauch beim Unterricht in Realschulen und Gymnasien, sowie zum Selbstunterrichte, von C. F. Kauffmann, weiland Professor am Gymnasium in Stuttgart.

Vierte vermehrte und verbesserte Auflage, herausgegeben von Prof. Chr. Schwenk. Stuttgart bei Kröner, 1868.

Die früheren drei von dem Verfasser selbst besorgten Auflagen dieses Lehrbuchs, sind in vielen Schulen eingeführt und als gute Bücher anerkannt. Der besondere Fleiß und die Liebe, mit welcher der Herausgeber die neue Auflage besorgte, die Bestimmtheit und Klarheit des Ausdrucks, die Beifügung der Sätze über harmonische Theilung, die Transversalen des Dreikants 2c., die schönen Figuren, schwarz auf weißem Grund, überhaupt die prachtvolle Ausstattung und der billige Preis (bei 15 Bogen 1 fl. 12 kr.) machen das Buch zu einem sehr empfehlenswerthen Schulbuch. Die Durcharbeitung einer passenden Aufgabensammlung dürfte eine treffliche Nachkur sein.

Die Elemente der analytischen Geometrie für den Schulgebrauch, bearbeitet von Dr. O. Gandtner. Zweite Auflage. Minden bei Volkening 1866.

Das vorliegende Buch behandelt auf 4 Bogen in leichtfaßlicher Kürze die Elemente der analytischen Geometrie. Das erste Kapitel behandelt die Gleichungen des Punktes und der geraden Linie mit Zugrundelegung eines rechtwinkligen Coordinatensystems. Am Schluß des Kapitels wird gezeigt, welche Form die Gleichungen der geraden Linie für ein schiefwinkliges Axensystem annehmen. Der zweite Abschnitt enthält die Gleichungen des Kreises, der dritte die Umformungen der Parallelcoordinaten und die drei letzten die Kegelschnitte Parabel, Ellipse und Hyperbel. Den Schluß bilden 234 Aufgaben ohne Lösung. Das Ganze ist inhaltsreich, sehr faßlich und klar in der Darstellung. Druck und Papier sind ausgezeichnet.

Grundzüge der höheren Analysis, der Differenzial- und Integralrechnung, für das Selbststudium bearbeitet von H. J. Klein. Erlangen bei F. Enke 1867.

Der Verfasser wählt die Methode der Differenzialen dy und dx, des unendlich kleinen Zuwachses von y und x, woraus der Differenzialquotient $\frac{dy}{dx}$ entsteht. Wir lassen es dahingestellt, ob nicht für ein Buch zum Selbststudium die Ohm'sche Ableitungstheorie geeigneter wäre; so viel ist gewiß, daß es dem Anfänger sehr schwer wird, von seinen bisher erworbenen concreten mathematischen Begriffen sich zur Abstraction des unendlich Kleinen zu erheben. Das Buch enthält auf 6 Bogen die Hauptsätze des Differenzirens, die Reihen, die trigonometrischen und cyclometrischen Funktionen, die Curven höherer Ordnung, Maxima und Minima, die Methode der kleinsten Quadrate, die Werthe von der Form $^0/_0$, den Maclaurin'schen Lehrsatz 2c. Diesem folgt die Integral-

rechnung mit einer Tabelle von Integralformeln, die Bestimmung des Inhalts der von Curven höherer Ordnung eingeschlossenen Flächen, weitere Untersuchungen über das Princip der kleinsten Quadrate; die Bestimmung der Leuchtkraft des Vollmondes, als Anwendung des Bisherigen, beschließt das Buch. Die äußere Ausstattung desselben ist schön. Druckfehler finden sich da und dort; auch dürfte der mathematische Satz pünktlicher sein. So steht z. B. Seite 25: secant x; dann wieder secantxtangx, secantxdx, Seite 10: $\frac{1}{2}\frac{\sqrt{a}}{x}$; statt $\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a}{x}}$, ferner ist der letzte Ausdruck auf S. 23 u. a. nicht richtig gesetzt.

Lehrbuch der Stereometrie von Dr. C. Spitz, Prof. am Polytechnikum in Karlsruhe; dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig und Heidelberg bei Winter 1868.

Das so schnell eingetretene Bedürfniß einer neuen Auflage spricht deutlich für die Brauchbarkeit des Buches. Einige Lehrsätze und Aufgaben, welche neu hinzugekommen, unterscheiden diese Auflage von den früheren. Im übrigen verweisen wir auf die Besprechung der Lehrbücher des Hrn. Prof. Spitz im Correspondenz-Blatt 1866 pag. 137.

Deutsches Lesebuch für die unteren Klassen der Gymnasien. 1. Band. Von Dr. Maurus Pfannerer, Lehrer am Pilsener Gymnasium. Prag, Karl Bellmann's Verlag. 1866. 250 S.

166 im Ganzen geschickt gewählte Lesestücke für die untere Stufe der Gymnasien geeignet; nur scheinen der poetischen Stücke — gerade die Hälfte — zu viele zu sein. Der Wunsch, den Schülern bei der häuslichen Lectüre hilfreiche Hand zu bieten, veranlaßte den Verfasser, möglichst viele erklärende Anmerkungen als Anhang anzuknüpfen. Ein Überblick über diesen 20 Seiten starken Anhang erweckt aber den Gedanken, daß vielleicht gar zu viele fremde und unbekannte Wörter in den gewählten Stücken vorkommen. Manche Anmerkungen sind dagegen ziemlich werthlos, wie: „Kronkanzelist" sei so viel als „Kanzelist der Krone oder Regierung." Mannigfache Hinweisung auf slavische Etymologie, sowie die Aufnahme einzelner Stücke (Nro. 164, 166) finden ihre Rechtfertigung in der Bestimmung des Buches für böhmische Gymnasien.

G. G. Bredow's merkwürdige Begebenheiten aus der allgemeinen Weltgeschichte. Ausführlichere Bearbeitung. Bis auf die neueste Zeit fortgeführt und für Bürger- und Volksschulen herausgegeben von F. Harder. 33. Auflage. Altona, Hemmerich 1868. XIV. und 279 S.

Wir haben in dem vorliegenden Büchlein nicht die 33. Auflage des kleinen Bredow, sondern die 1. Auflage eines Harderschen Geschichts-

kompendiums vor uns. Der Verfasser gibt eine zwar möglichst gedrängte, aber doch die ganze Weltgeschichte umfassende, mit Zahlen und Namen vollgepropfte Darstellung, die etwa einem Abiturienten zur raschen Repetition auf ein Examen Dienste leisten könnte, die wir aber für den Zweck des Geschichtsunterrichts in Volksschulen als durchaus unbrauchbar bezeichnen müssen. Wir verweisen in dieser Beziehung auf Stockmayer's Artikel: „Geschichte und Geographie in der Volksschule" in Schmid's Realencyclopädie (p. 508 ff.). Sodann mag man die Frage, ob auch die allerneueste Geschichte in den Schulunterricht gehöre, für obere Gymnasien als eine offene behandeln, in eine Volksschule gehört sie nach der Überzeugung des Ref. nicht. Der Verfasser des vorliegenden Buchs widmet der griechischen und römischen Geschichte zusammen 32—33 Seiten, während auf die Darstellung der Ereignisse vom Jahr 1830—67 nicht mehr als 70 Seiten fallen. Wir müssen darum auch die Vertheilung des Stoffs für eine verunglückte erklären.

Grundriß der Planimetrie für den Schulgebrauch, entworfen von O. Burbach, Seminarlehrer in Gotha. Weimar bei Hermann Böhlau 1867.

Eine eigenthümliche Behandlung der Geometrie! Der Herr Verfasser weicht von der Einrichtung der gewöhnlichen Lehrbücher darin wesentlich ab, daß er, nach dem Vorgang Snell's, die Form der Lehrsätze und Beweise bei Seite läßt, und eine Zusammenstellung der in den einzelnen Kapiteln enthaltenen Wahrheiten an die Spitze jedes Abschnittes setzt. Man erhält dadurch der Sache nach zwar dasselbe was andere Lehrbücher enthalten; allein die gewöhnliche Form, die des Lehrsatzes und Beweises, vermittelst deren man allein bei jüngeren Schülern ein concretes, sicheres Wissen erreichen kann, läßt sich nicht leicht durch die vorliegende ersetzen und es dürfte wohl den Knaben schwer werden, dieses Buch, selbst mit Hilfe des Lehrers, durchzuarbeiten. Mit ganz anderem Erfolge werden jedoch ältere Schüler das Buch benützen. Reifer im Urtheil, gewandter im Combiniren, durch den Unterricht in der Arithmetik an das mathematische Denken gewöhnt, werden sie gewiß mit Lust und jener Befriedigung, die das Auffinden eines mathematischen Problems gewährt, in diesem Buche, das in seinen 1650 Aufgaben so reichen Stoff zum Nachdenken bietet, arbeiten, es zu ihrem stetigen geistigen Begleiter machen und jeden freien Moment zum Nachdenken verwenden. — Die äußere Ausstattung des Buches macht der Verlagshandlung alle Ehre.

Nägelsbach, Übungen des lateinischen Stils. Zweites Heft. Vierte Auflage. 1869. Leipzig, Brandstetter.

Dieses Heft ist von Herrn Studienlehrer Baumann am St. Annen-Gymnasium in Augsburg in der gleichen Weise besorgt worden, wie

die fünfte Auflage des ersten Hefts, nur daß dem in diesen Blättern 1867 S. 90 ausgesprochenen Wunsche gemäß nunmehr die Stellen aus allen Autoren mit Ausnahme des Nepos, Cäsar, Virgil, Sallust ausgeschrieben worden sind. *)

Das 2. Heft hat hinsichtlich des Stoffs entschiedene Vorzüge vor dem ersten; als verfehlt sind Jacobis Briefe (wenigstens der Mehrzahl nach) und die Stücke aus Winkelmann (letztere wegen ihrer Schwierigkeit) zu bezeichnen. Übrigens gestehe ich, daß auch Stenzel mein Mann nicht ist. Sein Stil ist verschroben und widerwärtig, man vergleiche z. B. nur „Mathilde, die große Gräfin"; ja er verfällt geradezu in Lächerlichkeiten, z. B. S. 36: „der feste Harnisch Rudolfs widerstand kaum den Hieben, vorzüglich als ihn Markgraf Udo über den Helm schlug."

Wenn ich mir nun wiederum einige den Commentar betreffende Bemerkungen erlaube (wobei ich mich, um nicht zu weitläufig zu werden, nur an die erste Hälfte des Buches halte), so geschieht es namentlich auch im Hinblick auf die Verbreitung dieser trefflichen Übungsbücher in den Lehranstalten unseres Landes.

I, s ist beizufügen „oder ein Adjectiv" nach der hieher ganz besonders passenden Stelle Cic. Verr. 5, 25, 63: navis erat plena formosissimae juventutis. — 2, c die Frage „Terminus?" ist entweder zu entfernen oder wenigstens einigermaßen verständlich zu fassen. — 2, n die ganze Bemerkung wird überflüssig, wenn statt des Perfects das passendere Imperfect gewählt wird. — Ähnliches gilt von 3, i. Die Umschreibung durch coeperunt scheint nicht in den Zusammenhang (d. h. zu der Schilderung des Zustandes, wie er sich allmählich gebildet hatte und nun bestand) zu passen. Ich würde unbedenklich auch hier den histor. Infinitiv oder das Imperfect wählen, jedoch dem dubitare noch tandem oder eine ähnliche Partikel beifügen. Dagegen vermisse ich eine Hinweisung auf die Umschreibung durch coepi an Stellen, wo sie mir ganz nothwendig scheint, z. B. 9, aa. 22, d. — S. 4, Z. 6 v. u. „über Cilicien führte ihn der Weg nach Pontus" bedarf eines Winkes, da der Ausdruck sonst leicht geographisch wörtlich verstanden wird; etwa: quippe qui ex Cilicia gradum ad Pontum facturus esset oder ex Cilicia quasi gradu eo facto Pontum peteret (nach Liv. 6, 42. 27, 6. Civ. Verr. 2, 2, 1, 3. — 5, c. Ein passender Anschluß von 5 an 4 läßt sich unmöglich gewinnen, wenn „übertrug" in die „innerste Mitte der Periode" gestellt wird. Ich übersetze: Deferebat autem lex Gabinia non nominato Pompejo uni

*) Dürfte ich mir noch einen Wunsch erlauben, so wäre es der, die Nachtheile und Vortheile gegen einander abzuwägen, welche daraus entstehen, daß der Commentar nicht unter den jedesmaligen Text gestellt ist sondern als eigener Anhang folgt, und wenn es sich, wie ich nicht zweifle, herausstellt, daß die Nachtheile überwiegen, alsdann bei künftigen Auflagen sämmtlicher Hefte die entsprechende Aenderung eintreten zu lassen.

viro consulari tres in annos summa cum proconsulari potestate nec ulla rationis reddendae necessitate interni maris-imperium, so daß also das Verbum (wie in erklärenden, weiter ausführenden Sätzen gewöhnlich) vorantritt und die begleitenden Nebenbestimmungen den Objecten vorangehen, welche schon als die betonten Begriffe den Satz schließen müssen. — 6,t wüßte ich kaum „sich einfinden" in einem passenden Particip zu geben, und ich ziehe schon an sich dem poetischen cerneres hier das einfache aderant vor; „man sah sich einfinden" ist eine rein phraseologische Wendung für „sie fanden sich ein", ganz wie Nägelsb. selbst dies zu 22,q bemerkt. — 7,r. Durch die hier natürlichere Fortsetzung der obliquen Rede wird inquit erspart. Bei dem folgenden „er zog sich zurück" wird der Schüler sicherlich zu se recepit greifen. Es dürfte etwa auf Cæs. b g. 1,45 (negotio desistere) verwiesen werden. — Das Citat 7,m muß off. 2,13,45 heißen. — 8,c wie für „vergeblich" spernere hätte auch für „festbleiben" de sententia non decedere oder animum non flectere angegeben und der Satzbildung wegen auf Liv. 22,25,11 und Zumpt 754 A. verwiesen werden können. — „Er trug nicht die Schuld, daß" ꝛc. hätte gleichfalls im Commentar berührt werden sollen, da culpa hier doch kaum zu verwenden sein dürfte. Etwa neque igitur ipso auctore factum videbatur. Auch ist noch darauf aufmerksam zu machen, daß, wenn 8,t plura decernere angibt, alsdann zwei aufeinanderfolgende Sätze fast mit denselben Worten schließen. — 10,o. Durch die Wahl des passenden Tempus kann auch „bedrohen" kurz mit dem Verbum abrogare selbst gegeben werden, wodurch „stellte den Antrag" für die Uebersetzung ganz wegfällt. — 11,u. Von den drei übrigens schon im Deutschen sich schlecht ausnehmenden Relativsätzen („welche ohne Lösegeld ihr Vaterland wiedersahen, zum Theil ihre Kenotaphien fanden und seinen Ruhm verbreiteten") kann durchaus nur der dritte, nicht auch der zweite verb. finit. bleiben. Denn die Sache läuft nur auf das Verbreiten des Ruhmes des Pompejus hinaus, wozu der erste Satz sich vorbereitend verhält, während der zweite nur eine hinzugefügte Spezialität des ersten ist, d. h. angibt, unter welchen speciellen Verhältnissen sie zum Theil ihr Vaterland wiedersahen. Also: qui deinde suæ quisque patriæ redditi, pars monumenta sua videntes (eigentlich ita redditi, ut partim monumenta sua viderent) gloriam viri divulgabant.

16,s „für den Dienst Christi kämpfen" nicht dimicare pro cultu, sondern pro re, causa. — 18,bb würde ich einfach sagen: miro fortunæ beneficio navis portum cepit oder contigit, ut caperet.

19,k. Das Gliedern ist eine Liebhaberei Nägelsbachs, häufig aber nur Spielerei und Willkür. Wer wollte denn z. B. die Perioden eines so nachläßigen Schriftstellers, wie Stenzel, ganz wie die künstlerisch angelegten Perioden griechischer und römischer Meister behandeln? Die Strafe konnte hier nicht ausbleiben. Nägelsbach sagt, die vielen Relativsätze scheiden sich „deutlich" in sechs Hauptpartien, muß aber hiebei

die Sätze: „wo die Lehrart des Sokrates bekannt war, wo man Astronomie lehrte — und einen Himmelsglobus verfertigte" als zusammengehörig betrachten. Herr Baumann hat diese beiden wo durch gesperrten Druck geschieden, ohne Zweifel, weil er wohl fühlte, daß sokratische Lehrart und ein Globus nichts miteinander zu thun haben, aber dann mußte er von sieben (nicht mit Nägelsb. von sechs) Hauptpartien sprechen. Es reichte die Bemerkung hin, man solle die näherzusammengehörenden Sätze als solche in der Uebersetzung durch Chiasmus, Anaphora oder eine Mischung beider soweit als dies überhaupt ohne Zwang möglich sei bemerklich zu machen suchen. Und in ähnlicher Weise würde ich die übrigen Stellen dieser Art behandeln. — 21,q. „er starb, noch beschäftigt mit dem Hortensius des Cicero". Der Commentar versieht noch mit einem Fragzeichen. Ohne Zweifel muß diese Partikel im Lateinischen wegfallen, aber ob das Fragzeichen ausreicht, um den Schüler hierauf zu führen, möchte ich sehr bezweifeln.

22,e. Zu den Worten: „nach allgemeinem Beschlusse legten sie ihre Kleider ab" ist bemerkt: „præsens historicum, und so auch im folgenden". Es folgt nemlich eine Reihe von Handlungen, welche alle nur eine nähere Ausführung des vorangehenden Satzes sind: „die Sachsen nahmen ihre Zuflucht zu Gott". Es ist mir nicht im mindesten zweifelhaft, daß wir hier eine Beschreibung eines im Volke eingetretenen Zustandes haben, und ich würde daher den histor. Infinitiv unbedingt vorziehen, ja der Satz: „die Kirchen wurden Tag und Nacht von Betenden nicht leer" ließe ein præsens historicum gar nicht zu, und doch könnte und dürfte er nicht anders als die übrigen behandelt werden. Eben dieser Satz ist der einzige, in welchem die Sachsen nicht Subject sind, und es wäre hier am Platze gewesen, daß der Commentar einen Wink gegeben hätte, die Einheit des Satzes durch Einheit des Subjects zu wahren. Dieselbe Bemerkung gilt für 24,l, wo das unpersönliche Passiv conclamatur (übrigens auch hier nicht Præsens!) sehr unangenehm die Einheit des Subjects unterbricht. — 25,n lies Zumpt § 581.

27,g. ex matre soror ist die Halb- (nicht Stief-) Schwester, die mit dem Halbbruder keine Ehe eingehen kann; es müßte heißen ex noverca soror (für welche Verwandtschaft dem Römer freilich der Sinn abginge), oder novercæ filia, bleibt aber am besten unübersetzt, da die persönlichen Verhältnisse der beiden Gatten bereits angegeben sind, und der Lateiner überhaupt mit Verwandtschaftsnamen nicht so freigebig ist wie wir. — 27,l. „sie bedurfte des Gemahls nur der Form wegen" soll heißen moris causa, was der Römer kaum anders verstehen könnte als: „weil es Sitte ist, daß jede Frau in die Ehe tritt und sie somit durch Bleiben im ehelosen Stande gegen die Sitte verstoßen hätte", wovon hier nicht die Rede ist. Also eher: dicis causa Cic. Verr. 4,53 = um der Form des Gesetzes, des Feudalrechtes zu genügen,

oder mariti nomine tantum opus ei erat. — 28,k. præses ist kein technischer Ausdruck für den Vorsitz im Gericht; es ist mit dem Verbum præesse zu geben. ib. aa. wenn Partei = causa, so erhält man eine zu große Anzahl von Genitivendungen auf orum. bb. auctoritas munit, tegit viros civiles gibt doch wohl einen andern Sinn, als das deutsche: „hinter welchen die Staatsmänner standen". Mir wenigstens scheint es soviel zu sein als: deren sich die Staatsmänner (als ihrer Gehilfen rc.) bedienten.

30,i. „mit bloßen Dolchen" wird durch vacuus vagina doch wohl zu schal und prosaisch ausgedrückt. Warum nicht strictus? 30,w. „er stand — in ruhiger Würde, nie größer". In Würde soll mit cum gegeben werden, also etwa stabat cum dignitate? Ich würde lieber sagen: tantam servavit dignitatem et constantiam (tranquillitatem) animi, ut nunquam fuerit augustior, womit auch dem angehängten „nie größer" sein Recht widerfährt. — gg. „der Menge den Segen geben" ist nicht precatione lustrare, sondern einfach populo bene precari.

37,d. „ohne von einander zu wissen". Da ignarus angegeben und für „von einander" auf die Stilistik verwiesen ist, so ist ohne Zweifel die Uebersetzung uterque utriusque ignarus beabsichtigt, welche mir schon an sich bedenklich scheint, da uterque ignarus = neuter gnarus, noch bedenklicher aber dadurch wird, daß von einem absoluten ignarum esse zwischen Niebuhr und Jacobs doch wohl die Rede nicht sein kann, vielmehr der etwas nachläßige deutsche Ausdruck nur besagen will, keiner habe von dem Unternehmen des andern etwas gewußt, also etwa neuter alterius gnarus incepti.

Nach meiner Ueberzeugung darf die Pietät einen künftigen Herausgeber nicht abhalten, erkannte Unvollkommenheiten mit schonender Hand zu beseitigen. Kraz.

Lectures choisies à l'usage des Allemands pour faciliter l'étude de la langue française. Par F. Raff, Oberreallehrer. 2ème Edition, revue, corrigée et augumentée. Esslingen, C. Weichhardt, Libraire-Editeur. 1869.

Das Correspondenzblatt vom Jahre 1860 enthält S. 125 eine Anzeige der 1. Auflage vorstehender Lectures. Es gereicht uns zum Vergnügen, hiemit auf die 2. Auflage derselben aufmerksam zu machen. Vermehrt wurde sie durch 38 kleinere Lesestücke am Anfang, während am Schlusse 8 neue hinzugekommen und nur 3 der 1. Auflage weggeblieben sind; auch ist noch eine „Table des Matières par Noms d'Auteurs" beigefügt.

Durch die erstgenannte Zugabe hat das Buch entschieden gewonnen; man kann es jetzt dem Schüler viel früher in die Hände geben, da die neuen Stücke nur ganz geringe Schwierigkeiten darbieten. — Der Hr.

Verfasser ist seinen schon in der Vorrede zur 1. Auflage ausgesprochenen Ansichten treu geblieben, nämlich: 1. daß Zweck des Studiums einer modernen Sprache sei, sie sprechen zu lernen, und daß man hiezu dem Schüler nicht zunächst classische Werke in die Hände geben dürfe, sondern eine Sammlung anziehender Erzählungen, Schilderungen u. s. w., welche ein Bild der Sitten und des Lebens der betreffenden Nation geben; 2. daß hiezu der Lesestoff vorzugsweise modernen Schriftstellern zu entnehmen sei; 3. daß ein französisches Lesebuch nicht einen geschichtlichen oder naturwissenschaftlichen Cursus enthalten solle. Diesen Ansichten gemäß hat der H. Verfasser keine Mühe gescheut, aus neueren französischen Schriftstellern einen Stoff zu sammeln, von dem man mit Recht sagen kann, daß er für das jugendliche Gemüth anziehend und in jeder Hinsicht bildend sein muß. Es sind nicht weniger als 75 Schriftsteller vertreten, von denen 58 unserem Jahrhundert angehören, und nur einer (Mme de Sévigné, gest. 1696) in das 17. Jahrhundert zurückreicht. — Die Aufgabe, neuern Schriftstellern einen passenden Lehrstoff zu entnehmen, war eine schwierigere, als die, sich an die alten anerkannten zu halten. Um so mehr gereicht es dem H. Verfasser zum Ruhme, mit großem Geschicke und Glücke zu Werke gegangen zu sein. Für die Jugend ist das Beste zur Lectüre eben recht.

Obgleich es nicht geleugnet werden kann und will, daß Sprachenlernen auf einer guten grammatischen Grundlage ruhen muß, so kann doch auch mit vollem Recht gesagt werden, daß vorliegende Lectures sehr geeignet sind, die grammatischen Kenntnisse der Schüler zu erweitern und zu befestigen, da sie ja die heutige Sprache mustergiltig repräsentiren.

Wenn wir nun so diese Lectures Choisies zu den besten rechnen, die wir kennen, so wollen wir doch auch nicht unterlassen, auf einiges aufmerksam zu machen, dessen Berücksichtigung das Buch nach unserer Ansicht noch vortheilhafter gestaltet hätte.

Einmal glauben wir, daß ein Vocabulaire als Anhang sehr praktisch gewesen wäre, besonders da die Noten, die unten auf jeder Seite beigefügt sind, in der neuen Auflage beschränkt wurden. Ausdrücke, wie S. 139, Constantinople, un paysage de la Beauce, félouque, mouvements ressentis; S. 215, simples, das hier Heilkräuter bedeutet; S. 215, consommation, das hier die Bedeutung von vente, débit, embloi de produits hat; S. 239, de renseignements en indication, les gourbis des Kabyles, la porte-fenêtre u. ähnl. müssen auch vorgerückteren Schülern unbedenklich gegeben werden, da sie hierüber das Dictionnär im Stiche läßt, und eine gute Präparation eine Hauptsache beim Exponiren ist. No. 79, Le cigne, würden wir gerne vermissen; jedenfalls sollte die Stelle elidirt sein: „Tout justifie la spirituelle et riante mythologie d'avoir donné ce charmant oiseau pour père à la plus belle des mortelles.“

Von Druckfehlern haben wir nur noch folgende unbedeutende und leicht in die Augen fallende bemerkt:

S. 17, Z. 14 v. u. l. une épingle st. un ép.
S. 45, Z. 4 v. u. l. chacun à son tour st. ch. son t.
S. 46, Z. 6 v. o. l. flûtée st. flutée.
S. 88, Z. 1 v. o. l. au st. an.
S. 90, Z. 13 v. o. l. de st. da.
S. 95, Z. 4 v. o. l. d'un ton st. avec un ton.
S. 106, Z. 6 v. u. l. faire st. fairent.
S. 212, Z. 17 v. o. l. social st. sociale.
S. 217, Z. 9 v. u. l. royal st. royale.
S. 230, Z. 19 v. o. l. paraissait st. paraissaît.

Druck und Ausstattung des Buches sind sehr gut. — Wir wünschen demselben eine recht weite Verbreitung, da wir durch den Gebrauch der 1. Auflage aus Erfahrung wissen, daß es ein treffliches Unterrichtsmittel ist.

Gradnetz-Atlas mit spezieller Berücksichtigung von Sydows Schul-Atlas. 2. Hälfte. Celle bei Schulze. Preis 35 kr.

Vorliegende 2. Hälfte dieses Atlases (die erste ist uns nicht zugekommen) enthält folgende Gradnetze: 1) Planigloben, Erdkarte in Merkators Projection. 2) Großer Ocean. 3) Atlantischer Ocean. 4) Norddeutschland. 5) Süddeutschland nnd Oesterreich. 6) Europäisches Rußland. 7) Alpen-Land. 8) Karpathenland. 9) Holland und Belgien. 10) Die Schweiz. 11) Dänemark. 12) Vorderasien. 13) Ostindien und China.

Die Karten sind auch einzeln zu kaufen. In Schulen, in welchen das Kartenzeichnen betrieben wird, sind ähnliche Netze schon längst im Brauch; es möge daher vorliegende Sammluug, die jedenfalls zur Zeitersparniß dient, zur Anschaffung in solchen Schulen empfohlen werden, wo bisher die Schüler mit Anfertigung der Gradnetze geplagt wurden.

Das Nord- oder Polarlicht, wie es ist und was es ist. Eine Zusammenstellung von Thatsachen über dasselbe und diesem verwandte Erscheinungen der Atmosphäre. Nach Beobachtungen im Westen der Vereinigten Staaten von Nordamerika von F. G. J. Lüders. Hamburg und New-York bei Richter u. Steiger. 1870. 45 Seiten.

Der Verfasser wohnt seit zwanzig Jahren im Westen von Nordamerika (Sauk City, im Staate Wiskonsin) und hat dort, „begünstigt von den klimatischen Verhältnissen seine Studien über die Lichtprocesse des Dunstkreises verfolgt", glaubt auch in dieser Beziehung Neues zur Geschichte der Meteorologie liefern zu können.

Der Beobachtungs-Ort (Sauk City) hat eine N. Br. von 43° 15′ und liegt 12° 40′ westl. von Washington. Höhe über dem Meere:

800′, Abweichung der Declinationsnadel: 8° 31′ Ost. In 5 Tabellen werden folgende Beobachtungen übersichtlich zusammengestellt: I. Zahl der strahlenden (d. h. solcher, die in begrenzten Lichtkegeln hoch aufstrahlen) Polarlichter. Die Durchschnittszahl in den Jahren 1859 bis 1868 beträgt 32,3; die größte Zahl von Polarlichtern (57) kommt auf das Jahr 1860, die kleinste (15) auf 1864; ein entschiedenes Maximum kommt auf die Monate August und September (58 und 62), das Minimum auf November und December (11 und 10).

II. Mittlere Temperatur und Höhe der wässerigen Niederschläge (1859 bis 1868). Höchste Jahrestemperatur i. J. 1860 (45,98° Fahrenheit), niederste 1868 (43,93°, i. J. 1864: 44,36°). Maximum des Regen- und Schneefalls 1862 ($49^{10}/_{16}$ Engl. Zoll), Minimum 1868 ($21^{13}/_{16}$″).

III. Mittlere Temperatur der Luft im Schatten für die Tage, an welchen ein Polarlicht sich zeigte. Aus den Beobachtungen in dieser Beziehung ergeben sich dem Verfasser folgende Schlüsse: „Die Temperatur der Luft hat von einem Nordlichttage zum andern eine steigende Tendenz; ein Binden von Wärme für den Nordlichtproceß und ein Freiwerden derselben aus dem lichtbewirkenden Conflikte ist aus den Temperaturverhältnissen um die Zeit des Nordlichtes nicht in Abrede zu stellen.“

IV. Temperatur der Luft des Tages, an welchen abendlich ein strahlendes Nordlicht auftritt, nebst Richtung und Stärke des Windes.

Als 5. Tabelle erwarteten wir eine übersichtliche Darstellung der Schwankungen der Magnetnadel; anstatt dieser findet sich auf der letzten Seite: V. „Mittlere Temperatur der Luft und des Erdbodens in verschiedenen Tiefen“. Der Grund dieser Unterlassung mag aus folgenden Worten des Verf. hervorgehen: „Ich halte es immer sehr gefahrvoll für den Fortschritt der denkenden Erkenntniß auf dem Gebiete des Stofflebens, die Lichterscheinungen der Atmosphäre sich auf die Voraussetzung von Elektricität oder Magnetismus entwickeln zu sehen, jene Etwas, von welchen wir im Grunde nur so viel Bestimmtes wissen, daß sie als selbständige Erscheinungen in der Natur nicht vorhanden sind.“

Die Erklärung der Lichterscheinungen des Nordlicht fehlt ganz und wird dem Leser überlassen, dagegen werden sehr ins Einzelne gehende Beschreibungen derselben bei verschiedenen besonders ausgezeichneten Nordlichtern, nebst sonstigen meteorologischen Beobachtungen gegeben. An diese Beschreibung knüpft der Verfasser seine Ansichten über Entstehung von Wolken und Winden, wobei er ein wenig gegen die „Europäischen Gelehrten“ polemisirt. Indem er von dieser Abschweifung zu den Nordlichtern zurückkehrt, macht er den Übergang in folgender Weise: „Wind-, Schall- und Lichtbewegung sind nach dem ungleichen Eindrucke, welchen sie auf die Empfindung hinterlassen, wohl geeignet, an spezifisch von einander verschiedene Bewegungszustände der Materie zu erinnern. Wind- und Lichtbewegungen sind aber nur Modificationen des Schallwirbels. Alle drei Bewegungen, mit der Lichtbewegung auch noch

electrische und Wärmeschwingung, bewegen sich auf einem und demselben Felde des Stofflebens, aber in ungleichem Volumen und verschiedener räumlich fortschreitender Geschwindigkeit. Eine Grenze zwischen diesen Bewegungszuständen zu ziehen, ist unausführbar. Die Thatsache der electrischen Luftströmung ist streng abhängig von dem Geschwindigkeitsverhältniß schwingend fortschreitender Stofftheilchen. Sie geht theils in eine lokale Wendeknotenbildung über, aus welcher sich Licht- und Schallbewegung organisirt, theils löst sie sich in untergeordnete Kreisungssysteme, welche dem Magnet zollbar werden, auf."

Aus den nun folgenden naturphilosophischen Betrachtungen des Verfassers entnehmen wir diejenigen Punkte, woraus sich einigermaßen seine Ansicht über die Entstehung der Nordlichter ergibt. „Das Lichtphänomen entwickelt sich da, wo Luftströme aus entgegengesetzten Richtungen zusammentreffen und eine Stagnation im Luftverkehr zwischen dem Äquator und den Polen eingeleitet haben. Eine rasche Verdichtung des Wasserdunstes in beschränktem Volumen ruft Lichterscheinungen hervor. Diese haben ihre kleinste Intensität nahe am Boden, die stärkste (Gewitter) in der mittleren Wolkenregion, in einer andern Gattung von atmosphärischen Lichtquellen, welche ebenfalls dem Wasserdampf entsprudeln, steigert sich ihre Intensität von der Höhe des feinsten Cirrhusgewölks abwärts bis zur mittleren Wolkenregion. Die letzteren schließen die Polarlichterscheinungen in sich. Die Bedingung ihrer Entstehung ist eine geringe Betheiligung von Wasserdunst in dem Konflikt der gegensätzlichen Luftzüge. Das Problem der Polarlichterscheinung gehört mit dem des Donnerwetters ganz dem Verdichtungsprocesse des Wasserdampfs an; mit Verschwindung des letzteren aus der Atmosphäre erstirbt auch die Bediugung für beide Phänomene. Die Thatsache, daß die Magnetnadel durch die Polarlichter afficirt wird, zeugt dafür, daß an jeder Wirbelgestaltung des Dunstkreises das magnetische Leben sich betheiligt."

Repetitionskarten von Dr. Bronner.

Diese 12 Karten enthalten Württemberg (3), Süddeutschland (2), Mitteleuropa (2), Europa (2), die östliche und westliche Halbkugel. Ihre Einrichtung ist folgende: Im Formate von Stieler's kleinem Atlas geben sie Flüsse, Orte, Eisenbahnen und politische Grenzen in präziser Zeichnung und richtiger, hauptsächlich nach Reuschles Elementargeographie getroffener Auswahl; die Gebirge dagegen in nach bisheriger Erfahrung zur Repetition genügenden Andeutungen ihrer Hauptrichtung. Sie sind demnach zur Wiederholung des physikalisch-politischen Theils der Erdkunde bestimmt. Ihr Preis (1 Karte zu 2 kr., 1 Erklärungsblatt zu 1 kr., die ganze Sammlung 30 kr.) ist so niedrig, daß sie bald in keiner Schule fehlen werden, in der nur einiger Werth auf Geographie gelegt wird. Sie so billig herzustellen, war nur möglich durch Anwendung der Photolithographie, d. h. dadurch, daß der Autor vorher „nachersonnen" hat, wie man die Zeichnung mittelst der Photographie

auf den Stein überträgt. Das Unterscheidende aber von andern ähnlichen Arbeiten liegt in dem Gebrauch der **Zahlen** statt der Namen, und in der **Vertheilung** des Stoffs auf **mehrere** Karten, z. B. Würtembergs auf 3: Nr. 1 enthält Flüsse und Gebirge numerirt; Nr. 2 Flüsse ohne, Ortschaften (und Eisenbahnen) mit Ziffern; Nr. 3 Oberämter und Orte. So wurde die so nöthige Klarheit, „die leeren Karten", erreicht. — Die bei Repetitionen und Prüfungen gemachten Erfahrungen haben nun folgende Vorzüge gezeigt: 1) großen Zeitgewinn: Jeder Schüler hat die Karte in Händen, kann sogleich antworten, ohne erst an die Schulkarte herausgehen zu müssen; 2) rasche Wiederholung auch bei volleren Klassen; 3) die gesammte Schülerzahl kann in gespanntester Aufmerksamkeit erhalten werden; 4) es lassen sich bestimmte Aufgaben stellen, ohne befürchten zu müssen, es werde nach dem Buche oder gar Diktate memorirt; 5) älteren Lernenden ist die Selbstprüfung für Examina erleichtert und der genügende Stoff schon ausgewählt; 6) der Schüler muß schon beim Erlernen scharf anschauen und vergleichen, wenn er beim Repetiren zum gegebenen Namen die zugehörige Zahl finden will; 7) die Colorirung der politischen Grenzen, des Terrains, der Flußgebiete 2c. führt ebenso auf Vergleichung und geschärfte Anschauung hin und gibt manche klare, sonst nicht so leicht zu beschaffende Übersichten; 8) und endlich hat sich bei der Mehrzahl der Schüler, nicht blos einzelner, Liebe, Eifer und Selbstthätigkeit gezeigt, die sich durch den Umfang und mehr noch durch die Sicherheit der erlangten Kenntnisse äußerten.

L. Hartmann, Lehrer der Kalligraphie am K. Gymnasium und an der kaufmännischen Fortbildungsschule in Stuttgart: **Kalligraphische Vorlagen** in verschiedenen Schriftarten für Lehrer und Schüler bearbeitet. Dieses sehr empfehlenswerthe, mit Fleiß ausgearbeitete und mit Geschmack ausgeführte Werkchen des in diesem Fach wohlbemerkten Herrn Verfassers zerfällt in 2 Hefte, deren erstes enthält:

	Deutsche	Schrift	auf	10 Vorlagen,
	Lateinische	"	"	10 "
	Italienische	"	"	1 Vorlage,
	Kursiv-	"	"	1 "
	Rund-	"	"	4 Vorlagen,
das zweite:	Griechische	"	"	5 "
	Hebräische	"	"	2 Vorlagen,
	Russische	"	"	1 Vorlage,
	Römische	"	"	1 "
	Gothische und altdeutsche	Schrift	auf	4 Vorlagen.

Außer den bisherigen Werken sind der Redaktion weiter zugegangen und machen wir in aller Kürze noch auf folgende Schriften aufmerksam:

1. Brehms **Illustrirtes Thierleben.** Wohlfeile Volks- und Schulausgabe von Friedrich Schödler. Hildburghausen, Verlag des bibliographischen Instituts. 1869. Lief. 36—43.

Diese Lieferungen enthalten die Beschreibung der Amphibien und noch verschiedener Fische. Daß auch dieser Theil des bekannten

Werks in jeder Richtung ein ausgezeichneter wird, beweisen die vorliegenden Lieferungen. Über die beiden vollendeten Theile desselben haben wir uns in diesen Blättern schon früher nur lobend ausgesprochen; wer sie besitzt, dem brauchen wir kein weiteres Wort der Empfehlung auch zur Anschaffung des 3. Theils zu sagen. Wer sie nicht besitzt, dem rathen wir aus voller Ueberzeugung, hat er anders Lust, das Thierleben mit Feinheit, Treue und Geschmack geschildert zu lesen, sich in den Besitz dieses berühmten Werkes zu setzen.

2. Samuel Schillings **kleine Schul-Naturgeschichte** der drei Reiche. Zweite verbesserte und vermehrte Bearbeitung. Illustrirt durch 790 in den Text gedruckte Abbildungen. Breslau. Ferd. Hirt. 1869.

3. **Das Pflanzenreich.** Von Sam. Schilling. Mit 609 Abbildungen. Breslau. F. Hirt. 1869.

4. **Das Mineralreich.** Mineralogie und Geognosie. Von Sam. Schilling. Neue Bearbeitung. Mit 536 in den Text gedruckten Abbildungen. Breslau. Ferd. Hirt. 1869.

5. Schul-Atlas der **Naturgeschichte** von Sam. Schilling. In nahezu zwölfhundert Abbildungen aus dem Thier-, Pflanzen- und Mineralreiche. Breslau. Verlag von Ferd. Hirt.

Diese vier Schriften sind instructiv gehalten und es dürfte namentlich Nr. 5, wo nicht größere Werke dieser Art vorhanden sind, erhebliche Dienste leisten.

6. Die **deutsche Sprache.** Eine nach methodischen Grundsätzen bearbeitete Grammatik für höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht von Ed. Wetzel und Fr. Wetzel. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin. Ad. Stubenrauch. 1869. 1 Thlr.

Den günstigen Urtheile der verschiedenartigsten pädagog. Zeitschriften über diese Grammatik stimmen wir ungetheilt bei und empfehlen dieses Buch wärmstens.

7. Beispiel-Grammatik. Geordnete **Sammlung** von **Musterbeispielen** zum Unterricht in der deutschen Satzlehre. Für Schulen, Seminarien und Präparandenanstalten zusammengestellt von Franz Brünner. Berlin. Ad. Stubenrauch. 1869.

Zunächst für gehobene Volksschulen bestimmt, wird diese Sammlung, die sehr umfangreich und gut geordnet ist, auch Lehrern und höheren Anstalten nicht unwillkommen sein.

8. Regeln für die **deutsche Rechtschreibung,** etymologisch-orthographisches Wörterverzeichniß mit Berücksichtigung landschaftlicher Eigenthümlichkeiten und falscher Gewöhnungen und kurze Interpunktionslehre von Karl Strackerjan. Oldenburg. Gerhard Stalling. 1869.

Da dieses Schriftchen in seinem Wörterverzeichniß auf die Herleitung der Wörter aus dem Alt- und Mittelhochdeutschen stets Bezug nimmt, so werden die Lehrer sicherlich gerne nach ihm greifen.

9. **Kleine Grammatik der deutschen Sprache** nebst einem Abriß der deutschen Metrik. Ein Lehr- und Lernbuch zum Gebrauch in gehobeneren Bürgerschulen dargestellt von Dr. F. W. N. Fischer. Zweite Auflage. Berlin. Nicolaische Verlagshandlung. 1869. 8 Sgr.

Das Büchlein will den Lehrern an Bürgerschulen das nöthige Material zur Behandlung der deutschen Grammatik darbieten, dem Schüler aber die Wiederholung erleichtern. Wie viele ähnliche, wird auch diese Schrift diese Zwecke erreichen lassen.

Von der Buchhandlung E. Barthel wurde uns nachfolgende Anzeige eingeschickt, welche für manche unserer Leser von Interesse sein wird.

Shakspere's Sonette, deutsch von Benno Tschischwitz. Die grosse Anzahl der Uebersetzungen von Shakspere's Sonetten noch durch eine neue zu vermehren, hat der durch seine „Shakspere-Forschungen (3 Theile. Halle, Barthel)" und seine kritische und exegetische Ausgabe von Shakspere's Hamlet (ebendaselbst) als gründlicher Kenner, gelehrter Interpret und scharfsinniger Emendator rühmlichst bekannte Dr. ph. Benno Tschischwitz in Halle a/S. unternommen. Der grosse Philologe Karl Lachmann eröffnete bereits in seiner Jugend den Reigen der Uebersetzer dieser Sonette; ihm folgten nach einander G. Regis, E. Ortlepp, F. Bodenstedt, W. Jordan, K. Simrock, F. A. Gelbcke, A. Neidhardt, H. Freih. von Friesen, die sämmtlich mehr oder weniger dazu beitrugen, den grösseren Theil des gebildeten deutschen Publicums mit den wahrhaft grossartigen poetischen Schönheiten dieser Dichtungen bekannt zu machen. Nun ist man aber trotz dieser verschiedenen Versuche in massgebenden Kreisen darüber einig, dass keiner derselben vollkommen den Ansprüchen genügt, die man in unsern Tagen an eine Uebersetzung der Sonette Shakspere's zu stellen berechtigt ist, nämlich: 1) möglichst treue Uebertragung des Sinns; 2) sorgfältige Beibehaltung der Redefiguren, namentlich der zahlreichen Wortspiele; 3) elegante Behandlung der Sprache, namentlich sorgfältige Berücksichtigung der Prosodie und Metrik; 4) consequente Durchführung des reinen Reims, wie man ihn heut zu Tage nicht nur von einem Poeten, sondern auch von einem Uebersetzer verlangen muss; 5) die sorgfältige Herausarbeitung der Pointe am Schlusse jedes Sonetts. Diesen sämmtlichen Ansprüchen nachzustreben, hat Benno Tschischwitz unternommen, und wir zweifeln nicht, dass dieser auch als Poet nicht unbekannte Gelehrte auf Grund eines solchen Vornehmens eine Uebersetzung liefern wird, die man den besten Reproductionen ausländischer Dichtungen wird beigesellen müssen, die wir in Deutschland besitzen. Der Verleger der übrigen Tschischwitz'schen Schriften. G. Emil Barthel in Halle, kündigt auch das Erscheinen dieser Sonetten-Uebersetzung an.

Verlag der Redaction. Druck von Jul. Kleeblatt & Comp. Für den Buchhandel in Commission der J. B. Metzlerschen Buchhandlung in Stuttgart.

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen Württembergs,

herausgegeben von

Oberstudienrath Rektor Dr. Frisch und Professor H. Kratz.

Sechszehnter Jahrgang.

Nov. & Dezbr. **№ 11 & 12.** 1869.

Monatlich erscheint eine Numer von 1½ Bogen. — Preis bei den Postämtern für Württemberg 3 fl. einschließlich der Bestellgebühr, für das übrige Deutschland 2 fl. 50 kr. ausschließlich der Bestellgebühr. — Ankündigungen werden zu 4 Kr. oder 1½ Sgr. für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum eingerückt, und sind sowie auch Beischlüsse an die Redaction durch Buchhändlergelegenheit an die Metzlersche Buchhandlung in Stuttgart einzusenden.

Abiturientenprüfung vom September 1869.

Zur französischen Komposition.

Eine der wichtigsten und zugleich schwierigsten Aufgaben (le problème), mit deren Lösung (solution) die Vertreter (représentant) der Wissenschaft und der Staatskunst (politique) sich in den letzten Jahren nicht wenig beschäftigt haben, ist die Herstellung (établissement) eines allgemeinen Maß-, Gewicht- und Münzsystems. Hätten wir uns in dieser Beziehung (égard) nicht längst in einer vortheilhafteren Lage befunden, wenn es uns gelungen (réussir) wäre, für die von den berufensten (éprouvé) unserer Techniker (expert) gemachten Vorschläge auch die Zustimmung der leitenden Personen in anderen Ländern zu gewinnen? Zuweilen hat es geschienen, als haben wir uns diesem Ziele (but) in erfreulichster Weise genähert; aber die Schwierigkeiten, welche sich uns entgegenstellten, waren größer, als wir uns anfangs eingebildet hatten; ja es traten (survenir) Augenblicke der Stockung (stagnation) ein, wo zu befürchten stand, die Sache möchte auf unbestimmte Zeit vertagt werden (s'ajourner). So schwach nun aber auch unsere Hoffnung auf rasche Fortschritte im Münzwesen (système monétaire) für den Augenblick sein mag, so viel ist außer Zweifel gestellt, daß nur noch wenige Jahre vergehen werden, bevor ein gemeinschaftliches Maß- und Gewichtsystem Deutschland, Frankreich, Italien und die Nachbarstaaten umschließt. Je schneller der-

einst die bezügliche (relatif) Aenderung sich vollzieht (accomplir), desto vortheilhafter wird es namentlich für die Leute vom Handel und Gewerbe sein. Sollten sie sich nicht jetzt schon darauf vorbereiten, indem sie das Instrument gewandt (adroit) handhaben (manier) lernen, dessen sie später sich täglich zu bedienen genöthigt sein werden?

Englische Komposition.

Dem Präsidenten Johnson hatte einst eine Abordnung von Schülern und Schülerinnen einen Besuch in Washington zu machen. Er nahm sie aufs gütigste auf und besprach sich mit ihnen in der herzlichsten Weise, wie wenn sie seine eigenen hoffnungsvollen Söhne und Töchter wären. Unter den trefflichen (wise) Worten aber, die er an sie richtete, mußte besonders eines tiefen Eindruck machen; und in der That, man möchte es Tag für Tag unserer Jugend neu zurufen oder mit goldenen Buchstaben in unsern Schulhäusern angeschrieben wünschen. „Wisset und empfindet ihr auch," sagte Johnson unter anderem, „daß eure Eltern und eure Lehrer euch eigentlich nicht erziehen können und daß niemand jemals Erziehung haben kann, außer er erziehe sich selbst? Ob eure Eltern euch noch so zärtlich lieben und eure Lehrer euch noch so gewissenhaft berathen, und ob ihr auch die größten äußerlichen Vortheile vor Andern voraushabet, so sind dies doch nur Mittel, welche Gott in eure Hand gelegt hat, daß ihr dadurch euer Herz bilden und euren Gang durchs Leben (course in life) glücklich gestalten (to shape) sollet. Jene können euch nicht gehorsam und aufrichtig, nicht fleißig und gottesfürchtig (god fearing) machen, das muß eure eigene Wahl und eigener Vorsatz sein. Euer eigener Wille, das eigene Ich in (within) euch drinnen muß das Rechte und das Gute wählen und unter Gottes Segen selber thun. Von jedem von euch hängt es vornämlich und allermeist ab, ein edler und tüchtiger Mensch zu werden oder aber zu den Unnützen (good-for-nothing) und zu den Weggeworfenen (the cast away) zu gehören."

Aufsatz.

Vergleichung dessen, was das Schwert und was die Feder in der Welt ausgerichtet hat (an der Hand der Geschichte und der Moral).

Arithmetik (erste Serie).

1) Es sind nach und nach von einer Waare aufgekauft worden:

$9\frac{3}{5}$ Ctr. à 45 fl. 24 kr.
$11\frac{1}{2}$ Ctr. à 36 fl. 48 kr.
$7\frac{1}{4}$ Ctr. à 41 fl. 36 kr.

Der Verkauf erfolgt im ganzen zu einem solchen Preise, daß nach Abzug der Unkosten, die auf 51 fl. 15 kr. sich belaufen, ein reiner Gewinn von 111 fl. $6\frac{2}{5}$ kr. bleibt. Zu welchem Preis ist jedes Pfund verkauft worden?

2) Der Dresdener Scheffel ist um 89% größer als der preußische Scheffel von 48 Quart, und es hält das Quart $57_{,724}$ französ. Kubikzoll. Die Dresdener Kanne hat einen Inhalt von $47_{,21}$ französ. Kubikzollen. Wie viele solche Kannen gehen demnach auf einen Dresdener Scheffel? (Drei Dezimalstellen.)

3) Man hat 3 Stücke Metall. Das erste besteht aus Gold und Silber, enthält 30% Gold und wiegt 3 Loth; das zweite besteht aus Gold, Silber und Kupfer, enthält 6% Gold und 24% Silber und wiegt 25 Loth; das dritte besteht aus Silber und Kupfer, enthält 15% Silber und wiegt 1 Pfund. Durch Schmelzen werden diese 3 Stücke zu einer Komposition verbunden; wie viel Procent Gold, Silber und Kupfer enthält letztere?

4) Wie viele Tage hat ein Wechsel noch zu laufen, welcher unter Abzug von 4 fl. 30 kr. Disconto „von 100", à $\frac{3}{8}$% per Monat, mit 1495 fl. 30 kr. bezahlt wird? (Der Monat, wie üblich, zu 30 Tagen gerechnet.)

5. Berlin schuldet 8500 fl. S.W. in Frankfurt a/M. in kurzer Sicht. Es kann zu 57 in kurzer Sicht oder zu $56\frac{1}{4}$ in Zweimonatpapier remittiren; welches ist vortheilhafter, da der Discont in Frankfurt 4% steht? Um wie viel?

Arithmetik (zweite Serie).

1) Von 3 Fässern enthält das erste um 133 fl. Wein (und zwar 1 Eimer 12 Imi), das zweite um 209 fl. (2 Eimer 3 Imi), das dritte um 421 fl. (5 Eimer). Wenn man von jedem Faß 1 Imi herausläßt und die 3 herausgenommenen Imi zusammenschüttet, wie hoch (Kreuzer nebst gemeinem Bruch) berechnet sich der Preis für 1 Maß Mischung?

2) Auf welches Datum ist der mittlere Zahlungstermin für 600 fl. (fällig auf den 7. Sept. 1869) für 350 fl. (22. Dez. 1869) und für 700 fl. (13. Febr. 1870) zu setzen? Monate genau.

3) Ungefähr 1 Ctr. Kaffee ist aus 27 Pf. à 41 kr. und aus

einer geringeren Sorte á 34 kr. so zu mischen, daß das Pfund der Mischung auf 36 kr. kommt. Wie viel Pfund Mischung erhält man genau genommen?

4) 6 Ctr. 42 Pfd. 16 Loth werden á 12 fl. 52 kr. per Ctr. gekauft. Beim Verkauf ist der Gesammterlös 80 fl. Wie viel Procent Gewinn oder Verlust ergeben sich dabei? (Möglichst mit aliquoten Theilen.)

5) Wie berechnen sich in Frankfurt 678 L. 18 Sch. 4 D. auf London á $118\frac{7}{8}$?

6) Zu wie viel Thalern berechnet sich in Berlin ein in 20 Tagen zahlbarer Wechsel auf Amsterdam von 73 Fl. 10 C. holländisch Cour.? Der Kurs für Dreimonatpapier ist in Berlin $142\frac{1}{2}$ (für 250 Fl.); der Disconto steht auf 4% jährlich.

Anmerk. Wenn Nr. 6 gelöst wird, darf Nr. 5 übergangen werden.

Algebra.

1) Man soll ausführen:

$$\sqrt{\left(\frac{4}{9}a^2x^2 + abxy - \frac{10}{9}acxz + \frac{9}{16}b^2y^2 - \frac{5}{4}bcyz + \frac{25}{36}c^2z^2\right)}$$

2) Man forme den nachstehenden Bruch so um, daß der Nenner rational wird:

$$\frac{6}{\sqrt{6} + 2\sqrt{3} - 3\sqrt{2}}$$

3) Berechne mit Logarithmen:

$$\sqrt[5]{\frac{42,658 \cdot 0,003^3}{10,93^6 \cdot \sqrt[4]{0,071}}}$$

4) A kauft zuerst 150 und nachher 200 Stück Friedrichsd'or; das erstemal zahlt er 278 Dukaten und erhält 3 fl. $47\frac{1}{2}$ kr. heraus, das anderemal muß er zu 369 Dukaten noch 3 fl. 56 kr. darauflegen, womit ihm übrigens ein Pfennig erlassen ist. Wie sind die zwei Arten von Goldstücken berechnet worden, wenn der Kurs unverändert geblieben ist?

5) $$\frac{1}{x-1} - \frac{1}{x+3} = \frac{1}{35}$$

Man soll x finden.

6) Zwei Freunde A und B unternehmen gleichzeitig eine Fußreise nach einem entfernten Ort C, um daselbst nach einer bestimmten

Zeit mit einander einzutreffen. Nachdem der vierte Theil dieser Zeit abgelaufen ist, muß A wegen Krankheit liegen bleiben, berechnet aber, daß er doch gleichzeitig mit B in C eintreffen wird, wenn dieser mit der bisherigen Geschwindigkeit weiterreist, er selbst aber nach zwei Tagen sich wieder auf den Weg macht und täglich $1\frac{1}{2}$ Meilen mehr als B zurücklegt. Er wird aber 4 Tage lang aufgehalten und muß alsdann Postpferde nehmen, um mit einer Geschwindigkeit von 9 Meilen auf den Tag seinen Freund B gerade in C einzuholen. Wie viele Tage dauerte die ganze Reise und wie viele Meilen legte B täglich zurück?

Oder statt 6:

7) Auf der 1595 Fuß langen Strecke AB bewegt sich von A gegen B ein Punkt mit einer gleichbleibenden Geschwindigkeit von 17 Fuß. Ihm entgegen läuft von B aus ein zweiter Punkt, welcher in der ersten Secunde 3 Fuß, in jeder folgenden aber 5 Fuß mehr als in der vorhergehenden zurücklegt. Wenn beide Punkte gleichzeitig zu laufen anfangen, nach wie viel Secunden treffen sie sich?

Planimetrie.

1) Welche Sätze sind als Erweiterungen oder Verallgemeinerungen des Pythagorischen Satzes zu betrachten? (Ohne die Beweise.)

2) Ein Kreis K und ein Punkt A außerhalb desselben sind gegeben, man soll von A aus eine Sekante so ziehen, daß der innere Abschnitt eine gegebene Größe hat.

NB. Wer die folgende Nr. 3 löst, dem ist Nr. 2 erlassen.

3) Ein Kreis K und ein Punkt A außerhalb desselben sind gegeben; man soll von A aus eine Sekante ziehen, deren innerer Abschnitt dem äußeren gleich ist. (Bedingung.)

4. Ein Dreieck ABC zu construiren, wenn die Seite BC, der gegenüberliegende Winkel A, und die von A nach der Mitte der der BC gezogene Transversale gegeben sind.

5) In einem Viereck ABCD sind die Winkel A und C je $= 90^0$, AD $= 3{,}9'$, AB $= 5{,}2'$, BC $+$ CD $= 8{,}5'$; wie groß sind BC, CD und der Inhalt des Vierecks?

6) Ein ungleichseitiges Dreieck ist in ein gleichseitiges zu verwandeln.

7) Eine Gerade AB ist in C stetig getheilt und über dem größern Abschnitt AC als Grundlinie ist mit AB als Schenkel ein

gleichschenkliges Dreieck beschrieben; wie groß sind die Winkel des Dreiecks? (Beweis; wenigstens Andeutung des Ganges.)

8) Zwischen den Schenkeln eines Winkels von $108^0\ 12'$ ist ein Berührungskreis, dessen Halbmesser $= 1200'$ ist, gezogen. Wie groß ist der zwischen den Schenkeln liegende kleinere Bogen, und wie groß ist der zugehörige Kreisausschnitt?

9) Wie groß ist das Segment, wenn der Halbmesser $= r$ und der Centri-Winkel $= 60^0$ ist?

Von Nr 8 und 9 genügt eine zu lösen.

Stereometrie.

1) Zu zwei windschiefen Geraden den kürzesten Abstand zu finden.

2) Wie beweist man, daß in einem körperlichen Dreieck (Dreikant) die Halbirungsebenen der 3 Flächenwinkel sich in einer Geraden schneiden?

NB. Es genügt eine dieser beiden Nummern zu lösen.

3) Wie groß ist die Höhe eines Cylinders, der gerade 2 Pfd. Wasser faßt, wenn sie gleich seiner Dicke ist? (1 Cubikf. Wasser wiegt 47,028 Pfund.)

Anmerk. Lösung mit Logarithmen ist erwünscht.

4) Bei einem schiefabgeschnittenen Prisma sind die 3 Seitenkanten $a = 50{,}_4'$, $b = 40{,}_2'$, $c = 30'$, die Grundlinie des Normalschnittes ist $25{,}_2$ und die Höhe desselben $18'$; wie groß ist der Inhalt des Körpers?

5) Ein senkrechter Kegel hält gerade 1 Maß $= 78\frac{1}{3}$ Kubikzoll; der Durchmesser verhält sich zur Höhe wie $3:2$; wie groß ist der Durchmesser?

6) Wie groß ist der Halbmesser r einer Kugel, welche in einen gleichseitigen Kegel vom Durchmesser d einbeschrieben ist?

7) Die Inhaltsformel einer parallel der Grundfläche abgeschnittenen Pyramide zu entwickeln, wenn die Grundflächen $= G$ und g, ihr Abstand $= h$.

8) Die Formel für die Oberfläche einer Kugel mit dem Halbmesser r abzuleiten.

Anmerk. Es genügt, Nr. 7 oder 8 auszuarbeiten.

Trigonometrie.

1) Welcher Ausdruck muß für M gesetzt werden, wenn

$$\log.\ \text{tang}\ \alpha - \log.\ \text{tang}\ \beta = -(\log.\ \text{cotang}\ \alpha - M\ \beta).$$

2) Man soll zeigen, wie sich $(\sin\alpha + \sin\beta)$ in ein Product verwandeln läßt.

3) In dem Dreieck ABC ist

$$BC = 2951{,}_{04}'$$
$$AC = 2113{,}_{4}'$$
$$\text{Winkel } A = 66^0\ 56'\ 43{,}_{4}''$$

Man soll die Winkel B und C und die dritte Seite AB, sowie den Inhalt des Dreiecks berechnen, auch die Ableitung der zugehörigen Formel angeben.

Geschichte.

1) Kurzer Abriß der Sage vom trojanischen Kriege (Zeit, Anlaß, Verlauf).

2) Geschichte der Umwandlung der römischen Republik in eine Monarchie vom Jahre 44 bis 30 vor Christo.

3) Geschichte der allmählichen Entstehung der schweizerischen Eidgenossenschaft bis zur förmlichen Lostrennung der Schweiz vom deutschen Reiche (Aufführung der wichtigsten Personen und Ereignisse nebst Jahreszahlen).

4) Geschichte des nordamerikanischen Befreiungskriegs.

Geographie.

1) München — Länge: $29^0\ 14'$, Breite: $48^0\ 8'$
Stuttgart — Länge: $26^0\ 50'$, Breite: $48^0\ 47'$

Man soll ausrechnen (bis auf Secunden), wie viel Uhr es in Stuttgart ist, wenn München Mittag hat.

2) Wie viele Meilen (auf der Erdoberfläche gemessen) ist Stuttgart vom Aequator entfernt?

3) Es soll eine Uebersicht der Staateneintheilung von Mitteleuropa gegeben werden. Dabei sind die Landeshauptstädte (nebst Flüssen, an denen sie liegen) zu benennen.

4) Aufzählung der wichtigsten Meerengen je mit Angabe der Länder, welche durch sie getrennt, und der Meerestheile, welche durch sie verbunden sind.

Physik.

1) Es sollen die Fallgesetze entwickelt werden.

Wie hoch wird ein Körper gestiegen sein, der senkrecht in die Höhe geworfen, nach $12\frac{1}{2}$ Secunden wieder zur Erde

kommt? Was war seine Anfangsgeschwindigkeit? (Der Widerstand der Luft ist nicht zu beachten.)

oder: In einen Brunnen fällt ein Stein; man hört ihn $1\frac{1}{2}$ Secunden nachher auffallen. Wie tief ist der Brunnen? (Geschwindigkeit des Schalls = 337 Meter; Beschleunigung der Schwere = $9,_{81}$ Meter.)

2) Das archimedische Princip soll angegeben und daraus ein Weg abgeleitet werden, auf dem das spezifische Gewicht eines Körpers bestimmt werden kann, und zwar: a. das eines festen, b. das eines flüssigen.

3) Eine Schnellwage mit einem Laufgewichte von 3 Pfd. hat zwei Aufhängehacken. Wechselt man bei einer Belastung von 37 Pfd. den Aufhängepunkt, so muß, damit die Wage im Gleichgewicht bleibt, der Läufer um 2′ verschoben werden. Wie weit stehen die Aufhängehacken von einander ab?

4) Eine Gasflamme, deren Leuchtkraft der von 9 Kerzen gleichkommt, und eine Kerze dieser Art sind 15 Fuß weit von einander aufgestellt. Wo auf der Geraden, die durch die 2 Flammen bestimmt ist, muß ein Schirm aufgestellt werden, wenn er von beiden Lichtquellen gleich stark beleuchtet werden soll?

5. Die Form und die Wirkungsweise des Blitzableiters soll beschrieben und begründet werden.

6) Die Zusammensetzung eines galvanischen Apparats zu beschreiben und zu begründen.

Nr. 5 und 6 zur Auswahl.

Chemie.

1) Wie wird die Salpetersäure gewonnen? wie die Salzsäure? und was entsteht durch Mischung beider? Der Vorgang bei jedem dieser Prozesse ist in Formeln auszudrücken.

2) Warum können Kalium und Natrium verwandte Körper genannt werden? oder: die Verwandtschaft von Kalium und Natrium soll gezeigt werden:

a. an ihrer Darstellung,
b. an ihren physikalischen Eigenschaften,
c. an der Art ihrer Verbindung mit den wichtigsten andern hiehergehörigen Elementen.

3) Das Schießpulver. Seine Zusammensetzung und die Produkte seiner Verbrennung.

4) Die Gasbereitung und Verbrennung zum Zwecke der Beleuchtung soll hinsichtlich des Materials und der einzelnen Vorrichtungen verglichen werden mit dem Abbrennen einer Kerze.

Zum Linearzeichnen.

1) Bleistiftzeichnung zum ersten Theil.

Rechteck ABCD (worin AB : AD = 3 : 2) möglichst groß. EF gezogen, so daß AEFD ein Quadrat; ebenso GH, daß EBHG ein Quadrat.

Um den Mittelpunkt m des Quadrats EBHG ist ein reguläres Sechseck a_1 a_2 a_3 a_4 a_5 a_6 gezeichnet, wobei a_1 $a_2 = \frac{1}{8}$ EB. Die Seite a_1 a_2 wird in 3 Theile a_1 b_1; b_1 c_1; c_1 a_2 so getheilt, daß a_1 $b_1 = c_1$ $a_2 = \frac{2}{5}$ a_1 a_2 (und somit b_1 $c_1 = \frac{1}{5}$ a_1 a_2); sie heißt alsdann a_1 b_1 c_1 a_2; ebenso ist es mit a_2 b_2 c_2 a_3 u. s. w. Durch die Geraden c_6 b_2; c_1 b_3 u. s. w. wird ein kleineres inneres Sechseck d_1 d_2 d_3 d_4 d_5 d_6 gebildet, so daß a_1 d_1 m d_4 a_4 eine Gerade ist. Ebenso a_2 d_2 m d_5 a_5 und a_3 d_3 m d_6 a_6; c_1 c_4 und a_2 d_6 schneiden sich (warum?) auf d_1 d_2 in e_1; bestimme ebenso e_2 auf d_2 d_3 u. s. w. Ziehe e_2 a_2 sammt Verlängerung über a_2 hinaus; sie schneidet d_2 b_2 in f_2 und die verlängerte e_6 e_1 in g_2. Mache auf e_1 a_2 die Strecke e_1 $h_2 = e_1$ d_2; auf der Verlängerung von e_2 a_2 die a_2 $i_2 = a_2$ h_2; auf d_6 c_1 die d_6 $k_1 = d_6$ m; auf e_1 d_1 die e_1 $l_1 = e_1$ k_1; g_2 e_3 und d_2 f_2 schneiden sich in m_2.

Beschreibe folgende Bögen, welche sämtlich weniger als 180 Grade betragen (die dabeistehenden Klammern enthalten die Mittelpunkte):

m d_2 (d_1); d_2 h_2 (e_1); h_2 i_2 (a_2); m k_1 d_1 (d_6); k_1 l_1 (e_1); l_1 i_2 (m_2); m e_1 (e_6); e_1 i_2 (g_2).

Zeichne dieselbe Figur in möglichst großem (also durch eine Proportion zu bestimmenden) Maßstab in das Quadrat AEFD; vollende aber die sechsblättrige Blumenkrone durch Wiederholung der Bogenfigur m d_2 h_2 i_2 l_1 k_1 m e_1 i_2.

2) Tuschzeichnung zum ersten Theil.

Ziehe die 6 Blätter in der großen Figur (d. h. die Kreisbögen) mit satten Linien aus. In der kleinen Figur werden die Bögen bloß zu einem Blumenblatt mit Tusch gezogen, und zwar theils gestrichelt, theils strichpunktirt. Die Geraden werden bloß in der kleinen Figur gezogen, und zwar mit verschiedenen Linien-

sorten, so daß die homologen Stücke als solche ins Auge fallen. Auch die Konstruktion für den Maßstab der zweiten Figur ist deutlich zu machen.

3) Zweiter Theil.

Wiederhole die Figur in dem Quadrat GHCF unter folgenden Bedingungen:

I. Die Figur soll so groß werden, als es der Raum gestattet.

II. Die Gerade i_1 i_4 soll möglichst genau mit BC parallel laufen.

III. Die Spitzen der Blumenblätter sollen die entgegengesetzte Richtung wie in der vorigen Figur haben, so daß die neue Figur wie ein Spiegelbild (mit Vertauschung von rechts und links) erscheint.

IV. Die Blumenkrone wird fein schwarz ausgezogen; die Bleistiftzeichnung wird entfernt außer der Construction, welche wegen II. nöthig war. Diese wird gestrichelt.

Schließlich dürften in der ersten Figur Buchstaben sauber mit Tusch angeschrieben werden.

Nachtrag zur Abiturientenprüfung im Herbst 1868.

(S. o. Seite 154 ff.)

Arithmetik.

1) Ungefähr 22 russische Pfund gehen auf 9 Kilogramm; 11 englische desgleichen auf 5; 24 portugiesische auf 11; 50 spanische auf 23. Ein Schüler sollte den Durchschnitt der 4 Pfunde in Kilogramm angeben.

a. Was hätte er herausbringen sollen?

b. Wenn er behauptete, der gesuchte Durchschnitt, um 10 Prozent vermehrt, käme dem portugiesischen Pfd. gleich, um wie viel Kilogramm hatte er ihn zu groß oder zu klein berechnet?

(Ist durchaus mit gemeinen Brüchen zu rechnen.)

2) Bei einem gewissen Artikel erfordert jedes Exemplar ein Beschläg von 13 Nägeln (das Tausend zu 48 kr.), 22 Stiften (das Tausend zu 35 kr.) und 7 Schrauben (das Hundert 26 kr.). Wenn hierauf die Nägel um 16%, die Stifte um 14% aufschlagen, aber die Schrauben um 32% abschlagen,

a. was kostet das Beschläg zu einem Exemplar? (Durchaus mit Dezimalbrüchen von Kreuzern zu rechnen.)

b. für wie viele Exemplare (auf Ganze abgerundet) reicht man mit 50 fl.? (Multiplikation oder Division abgekürzt.)

3. In eine württemb. Sparkasse, welche $3\frac{1}{2}$ Prozent jährlich zahlt, legt A acht Stück östreichische Hundertguldennoten zum Tagescours. Nach 9 Monaten erhält er Einlage nebst Zinsen zurück mit 800 fl. $28\frac{1}{2}$ kr. süddeutsch. Man berechne jenen Cours.

4) A kauft von einer Waare $16\frac{1}{2}$ Pfd., den Centner zu 85 fl. Erfahrungsmäßig gehen ihm vor dem Verkauf $6\frac{1}{4}$% des Gewichts verloren.

a. Wenn er dennoch 12% im ganzen gewinnen wollte, wie müßte er das Loth durchschnittlich anbringen? (Kreuzer nebst gemeinem Bruch.)

b. Wenn er aber auf diesen Bruch verzichtete, wie viel Prozent würde er verlieren?

5) Leipzig hat in Frankfurt 500 fl. zu fordern. Es kann trassiren à 57 und zahlt dabei 1‰ Spesen, oder es kann spesenfrei sich Rimessen à 105 geben lassen. Welches Verfahren trägt ihm mehr ein und um wie viel?

(Anmerk. Nr. 5 kann wegbleiben, wenn Nr. 6 gerechnet wird.)

6) Ein Berliner hat heute in Frankfurt 869 fl. zu zahlen. Hiezu kann er à Rthlr. 56. 10. Dreimonatpapier in Berlin haben, oder er kann eine Tratte im Kurs zu 107 für Sechsmonatpapier von Frankfurt aus auf sich ziehen lassen. In beiden Fällen hat er in Frankfurt 5% Diskonto pr. Jahr nach üblicher Berechnungsweise zu vergüten. Welcher Weg ist für den Berliner der vortheilhaftere und um wie viel?

Linearzeichnen. (Bleistiftzeichnung.)

Rechteck ABCD, worin AB : AD = 3 : 2; AD etwa = 1 Fuß; AD halbirt in E, BC in F, AB in G, DC in H, AG in I. Ein Kreis K theilt HF in 3 gleiche Theile und berührt EF (geometrisch zu lösen oder im Nothfall durch Probiren). Ein zweiter Kreis L ist von den Punkten G, B und K gleich weit entfernt und berührt AF. Ein dritter Kreis M ist von den Geraden AD, DH und HI gleich weit entfernt und halbirt die Strecke MH. Man denke sich nun, die drei Kreise stellen in der Seitenansicht drei Rollen (kreisrunde, um ihre Achse drehbare Scheiben) vor, über welche ein in

sich zurückkehrendes Seil von etwa $2\frac{1}{4}$ Linien Dicke straff gespannt ist. Man soll nun dieses Seil in der Seitenansicht, also durch zwei Linien darstellen, welche überall um die Seildicke von einander abstehen. Jede dieser Linien besteht aus Stücken von je an zwei Kreise gezogenen gemeinschaftlichen Tangenten und aus Kreisbögen, welche den gegebenen Kreisen angehören oder konzentrisch im Abstand der Seildicke mit ihnen verlaufen.

Wer sich die Aufgabe leicht machen will, legt das Seil mit lauter gemeinschaftlichen äußeren Tangenten rings um die Rollen herum; wer sich aber etwas mehr zutraut, der wähle folgende Anordnung:

Das Seil geht, die Rollen L und K von außen berührend, fast parallel mit BF zwischen diesen Rollen und BF durch, verläßt die Rolle K ungefähr zwischen K und H, geht, von innen berührend, zur Rolle M, welche sie nahezu auf LM erreicht; es schlägt sich um die Rolle M, geht zwischen dieser und ED und DH durch und kehrt, wieder von innen berührend, zur Rolle L und in sich selbst zurück.

Die Tangenten dürfen an die Kreise ohne Konstruktion durch Anlegen des Lineals gewonnen, es müssen aber jedenfalls die Berührungshalbmesser gezeichnet werden.

Tuschzeichnung. Der Umriß des Seils, mit passender Unterbrechung an der Kreuzungsstelle, schwarz und ziemlich satt ausgezogen. Die Rollen blau, die Geraden zwischen den benannten Punkten roth fein ausgezogen. Die Berührungshalbmesser schwarz gestrichelt. Das Uebrige nach eigener Wahl und nach Maßgabe der noch verfügbaren Zeit. Saubere Ueberschrift und Unterschrift (Name, Ort, Datum).

Physik.

1) Die wagrechte Gerade ABCDE stellt einen in B unterstützten, im Gleichgewicht befindlichen Wagbalken oder zweiarmigen Hebel vor, an welchen in A 70 Pfd., in C 3 Pfd., in E $2\frac{1}{2}$ Pfd. angehängt sind. Welches Gewicht muß hienach in D hängen? $AB = 6''$; $BC = 4''$; $CD = 3''$; $DE = 2''$.

2) Viereck ABCD (worin $AB = 25'''$; $BC = 60'''$; $CD = 39'''$; $DA = 52'''$; Winkel $B = D = 90^0$) stellt eine ebene, gleichmäßig starke Blechtafel vor. Wie bestimmt man ihren Schwerpunkt

a. durch Versuch?

b. durch Rechnung oder noch besser durch geometrische Konstruktion?

3) Eine cylindrische, oben offene Wasserkufe ist 20 Quadratfuß weit, 7 Fuß hoch. Aus derselben führt seitwärts nahe am Boden eine Röhre, welche sich am Ende senkrecht aufwärts krümmt und daselbst, 4 Quadratzoll weit, durch einen 4 Loth schweren, leicht verschiebbaren Pfropfen zwei Fuß über dem Boden der Kufe abgesperrt ist. Es fragt sich nun:

a. Welches Gewicht muß man zum Mindesten dem Pfropfen noch auflegen, damit er nicht gehoben wird, wenn die Kufe mit Wasser gefüllt ist?

b. Wie viel Pfund Wasser (der Kubikfuß zu 47 Pfd. gerechnet) dürfen im ganzen in der Kufe, abgesehen von der Röhre, sich befinden, wenn eine Auflage von 5 Pfd. 24 Loth genügen soll?

4) Eine senkrechte, oben und unten offene cylindrische Röhre ist einen Quadratzoll weit und 25 Fuß (Dezimalmaß) lang. Genau in ihrer Mitte befindet sich in einem gewissen Augenblick ein leicht gleitender und dicht schließender massiver Cylinder, welcher einen Fuß lang ist und $5\frac{2}{5}$ Pfd. wiegt.

a. Wenn man nun plötzlich die Röhre unten schließt, um wie viel Fuß wird der Cylinder, der unter sich Luft zusammendrückt, noch hinabsinken?

(Soll wo möglich ausgerechnet werden. Barometerstand 28 Zoll; ein Kubikfuß Quecksilber 640 Pfd.)

b. Was wird aber erfolgen, wenn man oben schließt und unten offen läßt?

(Genau oder im Nothfall ungefähr anzugeben.)

5) Wie viel nach Réaumur und nach Celsius sind 43 Grad Wärme (desgleichen 5 Grad Kälte) nach Fahrenheit?

6) Welche besondere Erscheinung zeigt sich bei dem Sieden des Wassers auf hohen Bergen? (Erklärung. Anwendung.)

7) Man hat 4 Glaslinsen A, B, C und D. Brennweite von A = 2″, von B = 37″; Zerstreuungsweite von C = $1\frac{1}{3}$″, von D = 8″. Welche Zusammenstellungen zu Fernröhren lassen sich je aus zweien derselben machen? (Name des Fernrohrs; Vergrößerung; Stellung des Bildes.)

8) Eine Camera obscura zeigt einen 42 Fuß entfernten Gegenstand deutlich bei 11 Zoll Abstand zwischen Bild und Objektiv (Linse). Was läßt sich hieraus über das Objektiv schließen? Wie ist der Abstand für einen um 1000 Fuß entfernten Gegenstand?

9) Welche Stoffe oder Geräthe braucht man, und wie hat man damit zu verfahren, wenn man zeigen will, daß es zweierlei Elektrizitäten gibt, und daß dieselben negativ und positiv genannt zu werden verdienen?

10) Ebenso mit dem Magnetismus.

11) Man beschreibe einen Apparat und dessen Spiel, wodurch ein galvanischer Strom erzeugt und zur Hervorbringung einer mechanischen Wirkung verwendet wird.

(Anmerk. Es soll zum mindesten je eine der Aufgaben Nr. 1 und 2, desgleichen Nr. 3 bis 6, desgleichen Nr. 7 bis 11 gelöst werden.)

Chemie.

1) Man soll von jeder der Hauptgattungen von Säuren (Sauerstoffsäuren u. s. w.), desgleichen von Salzen, zwei Beispiele je mit Name und Formel angeben und an einem der Salze zeigen, wie man die Gewichtsprozente berechnet, mit welchen die einzelnen in demselben vorhandenen Elemente vertreten sind.

2) Wie erklärt man in der Chemie die Vorgänge des Rostens, des Verbrennens, des Athmens, der Gährung, der Fäulniß? (Beispiele; betheiligte Grundstoffe; Produkte.)

3) Das bei der Fabrikation der Schwefelsäure gebräuchliche Verfahren soll beschrieben, auch sollen die zugehörigen chemischen Vorgänge möglich schematisch (durch Formeln) dargestellt werden.

4) Statt der Schwefelsäure kann das Glas oder die Seife gewählt werden.

Prüfungs-Aufgaben für die Convikte zu Rottweil und Ehingen. Den 25. August 1869.

Zur lateinischen Composition.

Unter die schönsten Dichtungen, womit Schiller die Welt erfreut hat, gehört unstreitig jene bekannte, welche die Überschrift trägt: „Die Kraniche des Ibykus". Meines Bedünkens ist er durch eine Erzählung Plutarchs, seines früheren Lieblingsschriftstellers, auf den Gedanken gekommen, den Unfall jenes Dichters

und das Weitere in Versen darzustellen. Der Glaube, daß selbst der verborgenste Mord ans Licht kommen müsse, findet sich übrigens bei vielen Völkern. Ähnlich ist, was von den Raben des heiligen Meinrad erzählt wird. Derselbe soll meuchlings ermordet worden und die Entdeckung dadurch erfolgt sein, daß einer der Mörder mit lachendem Munde gerufen habe: Sieh' da die Raben des Meinrad! Bei einem andern Falle, wo ein Jude von dem Mundschenken eines Königs, den er um sicheres Geleit durch den Wald gebeten hatte, erschlagen ward, spielte ein Rebhuhn die Rolle des Verräthers. Es sahen nämlich die Völker die Vögel als Stellvertreter der allsehenden Gottheit an, sofern sie gleichsam allgegenwärtig durch den Luftraum schweben. Auch von der Sonne glaubte man, sie ziehe die Frevel ans Tageslicht. Daher kam es, daß die Römer mit zwei zum Gebet erhobenen Händen auf den Grabstein der Erschlagenen die Worte zu setzen pflegten: „Quisquis laesit, Sol, tibi commendo." Etwas Verwandtes enthält auch die Sage von den singenden Gebeinen eines von seinem Bruder ermordeten Menschen, die uns an die zum Himmel schreiende Stimme des Blutes erinnert, welches der Brudermörder Kain vergossen hat.

Lateinische Periode.

Ac mihi quidem videntur e locis ipsis, qui a quibusque incolebantur, divinationum opportunitates esse ductae. Etenim Aegyptii et Babylonii in camporum patentium aequoribus habitantes, quum ex terra nihil emineret, quod contemplationi coeli officere posset, omnem curam in siderum cognitione posuerunt; Etrusci autem, quod religione imbuti studiosius et crebrius hostias immolabant, extorum cognitioni se maxime dediderunt; quodque propter aëris crassitudinem de coelo apud eos multa fiebant, et quod ob eandem causam multa inusitata partim e coelo, alia ex terra oriebantur, portentorum exercitatissimi interpretes exstiterunt. Quorum quidem vim verba ipsa prudenter a majoribus posita declarant. Quia enim ostendunt, portendunt, monstrant, praedicunt: ostenta, portenta, monstra, prodigia dicuntur. Cic. Divin. I, XLII.

Zur griechischen Composition.

Die Athener entschlossen sich zur Zeit des Peloponnesischen Krieges auf den Rath des Alcibiades zu einem gefährlichen Unternehmen gegen die Syrakusaner und ihre Bundesgenossen, um die

Insel Sicilien zu erobern. Sie verwendeten zu diesem Unternehmen die Schätze des Staats, den Kern ihres Heeres und die besten Schiffe und machten größere Rüstungen als gewöhnlich. Es herrschte ein allgemeiner Wetteifer, eine solche Flotte und ein solches Heer aufzustellen, durch welche die mächtige Vaterstadt bei den übrigen Griechen verherrlicht würde. Zu Anführern wurden Nikias und Lamachus und mit ihnen Alcibiades gewählt, ein Mann, der allein im Stande gewesen wäre, dieses Unternehmen glücklich auszuführen. Und so geschah es auch, daß die Athener gegen Syrakus zuerst glücklich kämpften und nach längerem Kampfe Syrakus belagerten. Aber bald wandte sich das Glück von ihnen, und ihr Heer und ihre Flotte wurden vernichtet. Man glaubt aber wohl mit Recht, daß sie gesiegt hätten, wenn Alcibiades den Krieg weiter geleitet hätte.

Deutscher Aufsatz.

Thema. Ein aufrichtiges und offenes Urtheil über die Mitmenschen auszusprechen ist schwer. Man beweise dies an den Beispielen des Sokrates und Cicero.

Religion.

I. Welche Beispiele von Todtenerweckungen wisset ihr aus der Geschichte des alten und neuen Bundes, von wem, an wem, und wie sind sie geschehen?

II. Was heißt anbeten? was verehren? Wodurch verehren wir die Heiligen?

III. Worin besteht die priesterliche Gewalt?

Arithmetik.

Die Summe $18\frac{1}{5} + 19\frac{6}{7}$ soll mit der Differenz $13\frac{3}{4} - 2\frac{5}{28}$ dividirt werden.

Ein Meister übernimmt eine Arbeit für eine gewisse Summe zu liefern; da er aber zu spät damit fertig wird, werden ihm 17% abgezogen, und er erhält nur 352 fl. 45 kr. ausbezahlt. Was war die Summe, um die er sie übernommen hatte?

Zu einem gemeinsamen Geschäft gibt A 900 fl. auf 8 Monate, B 800 fl. auf 9 Monate, C 600 fl. auf 10 Monate; sie gewinnen zusammen 93 fl. 30 kr. Was bekommt Jeder und wie viel Procent dem Jahr nach beträgt der Gewinn?

Wenn der Scheffel Korn 12 fl. kostet, wiegt der Zwölfkreuzerlaib $2\frac{1}{2}$ Pfd.; was wird er wiegen, wenn der Scheffel 8 fl. kostet?

Vortrag von Rektor Scheiffele über den Werth der Etymologie an Gelehrten- und Realschulen in der Gauversammlung zu Aalen 26. Juli 1869.

Da ich in diesen unsern Gauversammlungen seither fast nur die von andern gebotenen Früchte mir habe behagen lassen, erscheint es mir schon als Gebot eines auf Gegenseitigkeit gegründeten und sich bewegenden Vereins, endlich auch selbst ein Scherflein, wenn auch mehr zur Unterhaltung als zur Belehrung, beizutragen. Es hat mich aber zur Wahl meines Gegenstandes bestimmt ein Satz aus einem obwohl mit warmem Gefühl für den Lehrerstand geschriebenen Aufsatze in Nro. 31 des Schw. M. v. 6. Febr. d. J. S. 332, unterzeichnet mit W. S. T. Derselbe lautet: „Es ist unglaublich, was man alles von dem Lehrer einer Lateinschule verlangt: er soll seine Schüler, ob sie für Geist empfänglich sind oder nicht, in den Geist des klassischen Alterthums einführen, und was ein noch neueres Paraderoß des pädagogischen Dilettantismus ist, sie mit den Ergebnissen der vergleichenden Sprachwissenschaft bekannt machen“ u. s. w. Gewiß ist die Meinung der Cultmin. Abtheil. in ihrem seither viel besprochenen Erlasse über Beschränkung der lateinischen Composition nur diese, daß die richtige Behandlung der Etymologie für die Schule der Sprachvergleichung nicht entbehren könne, daß diese jedoch innerhalb der einer jeden Klasse gesteckten Grenzen sich zu halten habe. Erlauben Sie mir nun, im folgenden der Ansicht der h. Behörde, wie ich sie auffasse, weiteren Ausdruck zu geben.

Vor allem wird nicht zu bestreiten sein, daß kein Lehrer, sei es der alten oder der neuen Sprachen, ohne Nachtheil für sich und seinen Unterricht einer wissenschaftlichen Betreibung der Etymologie sich entziehen kann. Dieses Studium hat aber seit 25 Jahren durch die Fortschritte in der Kenntniß der ältesten uns bekannten Sprachen, nemlich des Sanskrit und seiner Abzweigungen, eine zuvor ungeahnte Ausdehnung erlangt. Jüngere Kräfte sollten daher die Sanskritasprache, d. h. das Altindische zu ihrem besonderen Studium machen; ältere Lehrer wenigstens die Ergebnisse, wie sie in Curtius Grundzügen der Etymologie und in Ad. Kuhn's Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung niedergelegt sind, fortwährend für den Schatz ihres Wissens berichtigend und erweiternd verwerthen.

Alles was der Schüler lernen soll, muß ihm zu klarem Ver-

ständniß gebracht werden; nichts wird zu einem bleibenden Eigenthum des Gedächtnisses, was nicht mit vollem Bewußtsein vom Geiste erfaßt werden. Wie der Freund und Kenner der Natur einen Gegenstand derselben, z. B. eine Pflanze, mit ganz andern Augen als der Unkundige betrachtet, weil er ihr Wesen durch Zerlegung ihrer Theile erforscht, so soll schon der Knabe und der Jüngling das Wort nicht als etwas Fertiges hinnehmen und mit einem allgemeinen Begriffe seiner Bedeutung sich begnügen, sondern er soll es, wie die Pflanze, in Stil, Blatt und Blüte auflösend und das Charakteristische unterscheidend nach Stamm und Zweigen genau kennen lernen. Dadurch wird er seinen Verstand gewöhnen, vom Einfachen ausgehend, zum Zusammengesezten weiterschreitend, und umgekehrt, also analytisch und synthetisch, mit den Jahren zur Lösung der schwierigsten Aufgaben zu gelangen. Wenn nun die Sprache als Ausdruck des menschlichen Geistes das größte Kunstwerk ist, und wenn ein Kunstwerk ohne Kenntniß seiner einzelnen Theile unverstanden bleibt, so müssen die Theile der Sprache: der Satz und das Wort vor allem zur Erkenntniß gebracht werden; das Wort zuerst, denn ohne Kenntniß seiner Bedeutung kann der Satz nicht verstanden werden; und zwar muß die erste und ursprünglichste Bedeutung des Wortes erforscht werden und der Grund dieser ersten Bedeutung. Diesen aber lehrt eben die Etymologie d. h. die Lehre der Abstammung eines Wortes von einer letzten Wurzel. Durch solches Betreiben der Sprache gewöhnt sich die Jugend, und dies ist der pädagogische Nutzen, zugleich an Pünktlichkeit, Sorgfalt und ihre Tochter, an Gewissenhaftigkeit, welche die oberste Stufe dieser Reihe von Tugenden genannt werden mag. In wissenschaftlicher Beziehung aber ist dieses Zurückgehen auf den lezten Grund der Anfang der Philosophie, oder streng genommen Philosophie selbst, welche die Grundlage aller Wissenschaften und Künste ist.

Es versteht sich von selbst, daß in der Lehre von der Wurzel- und Wortkenntniß mit den Alters- und Klassenstufen vorgeschritten werden muß, vom Leichteren zum Schwereren. Diese Klassifikation in meinem Vortrage innezuhalten hat mir meine sehr beschränkte Zeit nicht erlaubt.. Anfangs also gewöhne man den Knaben für die eingebürgerten Wörter nur die nächste Herkunft zu suchen, z. B. zu Thüre fores, zu Natur natura, nasci, zu Fenster fenestra,

zu Ries Rhätien, zu Lebkuchen libum, zu Mündel Mund = Schutz u. s. w., zeige ihm dann, wie Wörter aus Verkürzungen und Verstümmelungen entstanden, z. B. Vogt aus advocatus, Polz aus catapulta, Trichter aus trajectorium, Zoll aus telonium, Paß d. h. Durchgang aus dem mitt. Lat. passagium, Simplon aus Sempronius, Splügen vom roman. speluga = speluncae, Grimsel aus grind-sal d. h. Wohnung bei den Felsköpfen. Pfropfreis aus propago, Zettel aus schedula, Dult d. h. Jahrmarkt aus Indult d. h. Indulgenz, welche bei Veranlassung einer neuen Kirchenweihe ertheilt wurde, wozu viele Handelsleute zusammenströmten, wodurch ein Markt sich bildete, der sich dann wiederholte. Daß albern der von den als Schmetterlinge oder Vögel gedachten Alben oder Elben Besessene ist (wie nemlich der übermäßig Lustige Raupen im Kopfe hat, so der Alberne Elben), daß hetzen vom ahd. haz = Krieg stammt, mag auch schon auf der ersten Stufe gesagt werden; ferner daß confestim bedeutet „im Zusammenstoße", weil von fendere stammend, welches 3 Partic.-Formen hat: fensus in infensus, fessus und festus in infestus; daß macrere mit miser, Bernstein mit bernen s. v. a. brennen, Last mit laden, Gestalt, Stuhl, Stall mit stehen, stellen u. s. w. gleichen Stammes ist; ebenso daß Elenthier von elen d. h. rein stammt, nicht von Elend, Fächer oder mundartlich Focher von foculare, Juwel von jocale, Tand, verlieren eigtl. verliesen von los, Ohrfeige nicht von der süßen Frucht, sondern von feigen (fegen) = reiben, Scherflein von Scherbe, weil kleine Metallscherben in ältester Zeit zur Münze dienten, segnen von signare, neml. cruce, Beil statt Peil von peilen, d. h. spalten, Fasnacht von faseln d. h. Dummheiten machen, Dünen, Dunst, aufgedunsen, Eiderdaunen von dühnen, sich dehnen, Ocrisia und mediocris vom umbr. ocar d. h. Berg, Gletscher von glacies; daß hänseln oder hansen, d. h. verspotten, zum Besten haben, daher stammt, weil Hans und Grete die üblichsten Namen für Knecht und Magd sind, diese aber als dumm und faul galten; daß Winter die Zeit der Winde ist, daß das Intensivum schnappen zu Schnabel wie Knappe zu Knabe oder placken zu plagen sich verhält, und da der Schnabel ebenso zum Lautgeben wie zum Auffangen dient, so sagen wir von gewissen Weibern ebenso gut: „Die hat aber einen Schnabel!" wie: „Das

ist aber eine Schnapperin!“ wobei wir jedesmal nur an das flinke Maul denken.

Solches und tausend anderes läßt sich zur Belehrung und Unterhaltung schon im deutschen und lateinischen Lesebuch anbringen, z. B. daß wir den Eldorado d. h. den Mann, der nach amerikan. Sage den Goldstaub seiner Glieder in einem See abwäscht, zu einem Gold- und Pracht- und Schlaraffenland — das Eldorado, umgewandelt, und daß wir hier wie in die Alhambra, der Alkoran zwei Artikel haben, wie in Pharao aus Pe, Ra, Sonne.

Aber erst bei der zweiten und dritten und den höheren Stufen, wenn auch im Griechischen, Französischen, Englischen, Hebräischen und im Deutschen selbst, d. h. im mitt. und ahd. größere Fortschritte gemacht wurden, wird man an ein immer tieferes Zurückgehen auf die Sprachwurzeln gehen dürfen. Ich gebe nun wieder Beispiele, die aber, wie oben bemerkt, noch nicht nach den Altersstufen geordnet sind, in denen sie zu behandeln wären: Wie Spreu an spar, σπείρω und palea an palari, sputen an σπεύδω und studere, starr (steif, fest) an στέριφος oder mit Wegwerfung des Sibilanten durch τέρφος an derb sich knüpft, so auch der Puls an dasselbe spar, ἀσπαίρω und ebenso sprengen und spritzen durch spargo; ähnlich schließt sich Sturm, Torm, tormeln an θρόος, θόρυβος, τορ, τρε, drehen, und stumm an mutus, μόω den Mund schließen (daher die Mysterien) an; ätzen ist das Trans. zu essen (eigentl. edsen) ἔδειν, edere. Eine große Familie hat die Stammmutter ερ εἴρειν, in serere, sermo und deren Weiterbildung ἔρπειν für ἑρέπειν, woher μέροψ, der Redende, aber auch ervum, Erbse von der Samenreihe in der Hülse und Seil σειρά u. s. w. Von λάξ, λακτίζειν stammt löcken; wider des Treibers Stachel löckt das mit den Beinen ausschlagende Rind; lecken aber ist mit lik, λείχειν zu verbinden; scala und échelle von scandere abzuleiten; gleiten, glitschen gehören zu γλιττός, γλίσχρος, von welchen ὀλισθαίνω mit Umbildung des γ in ο gebildet ist, wie ὄνομα samt Name und nomen von γνόω, nicht von νέμειν; so ist in navare (aus gnavus) g verloren; der Skr. st. ist nemlich gan „zeugen‘, unser kann ist dasselbe. Die Stadt Bremen, fretum, die Frentaner in Italien sind auf die W. Bhrâm, βρέμειν, ags. brim (fremens mare), das brausende Meer, zurück zu führen. Wetterlechen ist im mhd. ein Zeitwort von lâk, lik, auseinander springen (da-

her verlechen s. v. a. einen Sprung bekommen von der Sonnenhitze); als diese Bedeutung verloren gieng, machte man von ‚Licht‘ ableitend ein Wetterleuchten daraus. Säen, sieben und sichten gehören nebst sero st. seso zur Wurzel sa ‚werfen‘; heben und hüllen gehören zu clam (st. calim), die Wurzel ist cal (vergl. καλύπτω, כָּלָה) eigtl. um etwas herumlegen. Einen Bastard nannte man ehedem einen Gouch, Gauch, gebildet aus Kukuk, der seine Eier in fremde Nester legt, Kuk aber stammt von kik, κυκ, d. h. tönen, rufen, welches Wort wieder gleicher Abkunft ist mit haihan, woher Heher aus hehara; daher sagt man im Oberschwäbischen vom Läuten der Glocken: ‚se hēânät‘ oder ‚s' hēâcht‘. Für Ameise ist nicht emsig der Stamm, sondern vam, ἐμέω, vomo, wie auch formica aus sanskr. vamrika mit Umstellung der Liq., wie dies sehr häufig ist; sie hat also den Namen von ihrer Gewohnheit scharfen Saft auszuspritzen. Andern Stammes ist die Schnur (νεῦρον) zum Binden und die Schnur als Schwiegermutter; für letztere, wie für Sohn, υἱός, und Schwein, sus, ὗς, ist der sanskr. Stamm su, erzeugen; der Sohn heißt sunus, wovon weibl. sunusa, snusa, snur, Söhnerin; sch aber hatte die Sprache unserer Vorfahren vor Consonanten nicht. Kauderwälsch ist gebildet im ersten Theile aus Caorsini oder Caturcini, den alten Bewohnern von Chur in Graubünden, im zweiten Theile aus dem ahd. walah, engl. welsh, ‚fremd‘; wälsch ist also eine unverständliche Sprache, wie eben das aus latein., deutsch, französ. gemischte Romanisch. Daher stammen auch die Wlachen oder Wallachen, Wallonen und das Rothwälsch der Zigeuner oder Zigani.

Irland für Irelant und dieses für Jerland (gr. Ἰέρνη, im Irischen Eire) hat zum Stamm iar, rückwärts, Abend, und bedeutet also das Westland. Ein kolossaler und ungeheurer Mißbrauch wird mit eben diesen zwei Eigenschaftswörtern getrieben, wie mit hundert andern Wörtern, aus Unkenntniß ihrer Grundbedeutung; ungeheur stammt vom sanskr. har, gr. χαρ, ‚lieben‘, ahd. hyr, mild, sanft, das mhd. ungehiure ist was durch seine Erscheinung den Eindruck des Schreckens und der Gefahr macht; ungeheuer, nicht geheuer ist z. B. ein Haus, das dem Einsturz droht; wenn aber die Schüler ingens auri pondus übersetzen: ungeheuer viel Gold (st. ungemein), so ist dies eben Unsinn. Die Labe und Lethe stammen von λα, λήθω, skr. gr̄i, verschlingen; vergessen ist

ein verschlungen sein; tribus stammt nicht von tres, sondern zunächst von trif oder tref, ‚wohnen' (im Umbr.); daher treb = Dorf und tribuere zu eigenem Besitzthum geben. Gleichbedeutend, aber nicht gleichen Namens erscheinen σπέος und specus: jenes von σπάω ist die Höhle als Riß, Spalt; specus aber von specio, blicken, ist die Höhle als Fenster, aus dem man heraus sieht, wie auch Lucke und Loch (von luegen) für Thüre, Öffnung, Fenster, gesagt wird. Nummus, ‚die landesübliche, gesetzliche Münze', richtig mit zwei m, weil aus νόμιμος, wie summus aus supimus. Dem Sanskr.-Stamme bhrû, ‚umhegen, schirmen' verdanken die Deutschen ihre Augenbrauen, besser Brämen, die Griechen ihre ὀ-φρύς, die Engl. ihr bar, die Deutschen ferner Barre = Schranken; dem Sanskr.-Stamme sku, ‚bedecken', aber die Römer ihr scutum (Schild), und alle Menschen ihre Haut, cutis, die Franzosen dagegen laufen in ihrem peau, pellis, Fell, wie das Wild des Feldes umher; staunen, étonner, engl. astonish, knüpfen sich an den Stamm sta, sofern das Überraschende fesselt. Ob Sie scharmuziren von cher, ‚den Süßen, Angenehmen machen', oder von διαρμύζειν (neugr. f. διαρμόζειν) ableiten lassen wollen, muß ich Ihrem Geschmacke überlassen; aber für dessen Schwester scherwenzeln möchte ich einen servant und eine servante, ital. servente empfehlen. Trug, im Skr. druh, θέλγειν, d. h. Zauberei, Leid anthun, hat die Druden, jene bösen Unholde, zu Töchtern. Zu diesem Gelichter gehört auch der Butzemann oder Butzebär, jenes Gespenst, das die Kinder durch Pochen und Klopfen, mhd. bôzen, schreckt; bôzen ist ahd. pinzen, lat. pulsare. Was den Kindern im Hause, ist der Winterbutz den Vögeln in den Reben, und diese Vogelscheuche lautet dem ersten Theile nach im Goth. veinatrin von vinum. Den Großvater dieser Familie aber, den Teufel, brauchen wir nicht erst, wie andere wollen, aus dem διάβολος zu verwandeln, da er seinen Namen aus der Tiefe, wo er haust, unmittelbar vom Teufen mitgebracht hat. Bei der bekannten, in Nationalsachen übertriebenen Bescheidenheit der Deutschen glauben sie überhaupt oft ihren Nachbarn etwas zu verdanken, was ihre Vorfahren schon Jahrtausende früher besaßen, ehe es Franzosen und Engländer und Italiener gab; so stammt blasirt vom ahd. blâsan, das im Franz. blasé, ausgetrocknet, verbrannt u. s. w. bedeutet. Ich will nicht weiter Beispiele anführen und

bemerke nur noch, daß auch Wörter, die wir zunächst der Form nach aus den roman. Sprachen haben, doch ihrem Stamme nach indogerman. Stammesbrüder sind, z. B. Küster aus dem ital. custoditore, franz. coûtre, lat. custos; Finanzen vom roman. finanza, von finire, ein Geldgeschäft abmachen. Bohle von ἀναβολή, ngr. ἀμπολή, Wassergraben, lat. ampulla. Auch diesen Theil darf ich der Zeit wegen nicht weiter ausführen, zumal da ich noch zwei Schlußparagraphen habe. Erstlich möchte ich einiges über die Volkssprache oder die sogen. Mundarten anführen, deren Werth für die allgemeine Sprachforschung nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Was nun zuerst die Aussprache betrifft, so werden wir zwar die Schüler anhalten, nach der hochdeutschen Schriftsprache sich auszudrücken; verkehrt und lächerlich aber wäre es, dies auf die Spitze zu treiben und ihm seine provinzielle Aussprache zu verbieten, dem Franken ein ei zu gebieten, wo er ai spricht, und den Schwaben zu nöthigen, den Sibilanten vom nächsten Consonanten zu trennen und statt, stoßen wie ein Hannoveraner s-toßen zu sprechen. Überhaupt ist es ein Vorurtheil, der Norddeutsche spreche reiner und besser als der Süddeutsche. Und da die Verfassung der Sprachwissenschaft nicht Monarchie, nicht Aristokratie, nicht Oligarchie ist, da ihr selbst die Demokratie noch zu beschränkend wäre, weil sie ein kosmopolitischer Freistaat ist, in welchem jeder, wenn er nur irgendwoher seine Abkunft nachweisen kann, gleiches Recht mit seinen Mitbürgern hat, so kennt die vergleichende Philologie überhaupt keine maßgebende oder correcte Sprache, wie man es gewöhnlich auffaßt, sondern nur Mundarten. Eine Mundart, die in einem Winkel eines deutschen Gebirges gesprochen wird, steht im Range ebenso hoch als die Sprache, deren sich gefeierte Redner im norddeutschen Parlamente bedienen. Oft liefert uns gerade der Volksdialekt Wörter uralten Ursprungs, die in der Schriftsprache verloren gegangen, und von der Aristokratie zwar höchstens mit glacébedeckten Händen berührt, vom Sprachforscher aber wie ein lang verlorenes Kind liebevoll umarmt werden. Ein talketer Mensch hat freilich eine schlimme, aber richtige Abkunft, nemlich von tâlk-dumm, weßhalb im Reinecke die Gans ‚Tatelgôs' heißt. Auf der Kuchalp bei Stetten nennen sie mâschläkerisch, was den Magen lack, d. h. schlecht macht. Nun ja, so gut als man den Ungeschickten in der Volkssprache lez statt

link nennt, beide stammen von λεκ, λέχριος und dem lit. lenk, biegen. Die Gräbigen im Oberlande, d. h. Leute, denen man nichts recht machen kann, stammen vom sanskr. gradh, goth. gredus, Hunger. Die Dorkel, d. h. Weinkelter am Bodensee ist aus dem rom. torculare, torquere, richtiger Abkunft, ebenso wie Häs statt Kleid, welches in den uralten hl. Veden vâs, im Goth. vasti, im Lat. vestis, im Gr. ἐσθής lautet. Ebendort gaicht sich (von γαίω), d. h. stolzirt das wätliche Mädchen im Sonntagsstaate noch wie im Mittelalter, wo jeder Anzug Wât oder Wäte hieß, woher auch unsere Schneider noch wattiren können. Ob man Impen, Imben oder Emmen sagen will, ist ziemlich gleichgiltig; das erste ist das correcteste, da der Stamm impfen ist, altengl. ymp, „Keim, Kind', impian, keimen machen, woher der junge Bienenschwarm Impen heißt. Und wenn ein schönes Donaukind zu einem Curmacher sagt; ei, ganget Se, lonnt Se, was honnt Se, so spricht sie im ersten, freilich nicht streng zu nehmenden Imper. gar nicht unrichtig, denn gangen ist älter als gehen, weshalb auch das Imperf. gieng ein wurzelhaftes e hat, da es aus giang entstanden ist, welches aus gigang zusammengezogen ist. Das a. d. Bachstert ist richtiger als Bachstelze, da die Wurzeln sind Stert = Schwanz und wach, also der den Schwanz viel bewegende Vogel. Wefze, wie das Volk sagt, ist wenigstens ebenso richtig als Wespe, ahd. wefsa, gr. σφήξ, lat. vespa. Keinen so alten Stammbaum hat Schwager, wenn es für Postillon gebraucht ist; es ist aus Schwalgêr und dieses aus cheveau leger entstanden. welcher anfangs als Reiter den Postdienst versah, später den Postwagen begleitete, endlich bei seiner Pensionirung seinen Titel auf den Kutscher vererbte. Von den Wenden in Hannover sagte man, daß sie den Hahn, weil er ihnen zu lange schlafe, mit einer Stange aus seiner Ruhe aufstöbern; daher nennt man dort sehr thätige Leute, denen selbst der erste Hahnenschrei zu spät kommt: Hahnstocherer. Als Mittel zur Aufmerksamkeit für zerstreute Schüler finden wir empfohlen die Dachtel, ohne Zweifel von denken; gegen unartige die etwas kräftigere Watschel, ein Schlag zwischen Mund und Ohr angebracht, und am kräftigsten die Damsel, die ganz dämisch macht (Watscheln von vadere, schwankend einhergehen). Die Mange = Wäschrolle hat in μάγγανον, marixeln, d. h. heimlich niedermachen, in mar, Mars, mori, alte Herkunft.

Besonders vielfache Veränderungen haben die Eigennamen im Volksmunde, nicht mundartlich, sondern unartlich erhalten, so daß ihre ursprüngliche Gestalt oft kaum mehr erkennbar ist, z. B. wenn aus Hieronymus ein Grolmann wurde, aus Balthasar zuerst mundartlich Balthauser, dann Waldhauser, aus Cuonrat ein Curt und Cuniz. Im zusammengesetzten Namen des Vaters und der Mutter wurde bei unsern Altvordern je ein Glied entlehnt, um dem Kinde seinen Namen zu schaffen; hieß z. B. der Vater Teudulf (später Dietwolf), die Mutter Erchanberta, so hieß die Tochter Teudberta. Bertha, Dietbert stammt von beraht, behrt = Pracht und berühmt. In der Urzeit, also darf man sich vorstellen, hieß etwa ein Vater Ebur (Eber), die Mutter Swinda (Geschwinde, Starke), daraus wurde eine Tochter Eburswinda, ein Sohn Swindebur = starker Eber. Eigentliche Eigennamen also gab es in der Zeit der Sprachbildung nicht; sie müssen sämmtlich aus den älteren Gattungsnamen erklärt werden, und wie bei diesen Benennung und Bedeutung eines Gegenstandes zusammen fiel (z. B. im Semit. חֵץ Pfeil, eigentl. Spalter, wie sagitta von secare), so auch bei den Eigennamen: Armenien (von aram, hoch) bedeutet ‚Hochland', Israel ‚Gott ist Herrscher', Nimrud ‚der Tapfere', Alexander ‚Wehrmann', Volkmar (von mar, glänzend, vgl. Marmor) der ‚Volksberühmte', Balduin (von bald, fr. baud) der ‚Treue', Bodensee (von Bodmann, Potamo) der ‚durchströmte See', Löwe, Leu ist der ‚Brüller' vom (schweizer) lünjen u. s. w. Dieser Standpunkt in Erforschung der Bedeutung eines Wortes muß stets eingenommen werden, besonders aber im Studium der Mythologie, deren Namen vor allem nach ihrer Grundbedeutung erfaßt werden müssen, welche gewöhnlich nur durch eine Reconstruktion aus dem Sanskr. gewonnen wird.

Diese Beispiele werden genügen zum Beweise, daß der Lehrer der Sprachen heut zu Tag ein viel größeres und reicheres, aber auch dankbareres Feld zu Forschungen habe, als früher, wo man auf dem etymologischen Gebiete sich bei einem Wortstamme mit Vergleichung des Lateinischen, Griechischen und Hebräischen begnügte, und daß er wenigstens bis zum Sanskrit zurückgehen müsse, um so mehr, als das Altindische bereits der historischen Periode angehört, einer Zeit, da die Sprache schon vollkommen ausgebildet war. Es gab aber eine viel ältere Sprachperiode. Denken wir uns die nachmals in Chinesen, Ägypter, Arier getrennten Völker noch als

ein Volk in Mittelasien bei einander. Verkehrlos, wie sie waren, hatten sie eine Ursprache, die flexionslos es zunächst nur zur Agglutination brachte. Die Stämme, die sich zuerst trennten, die Chinesen und Ägypter, blieben auf dieser Stufe; die Verbindung ihrer Wortstämme war eine attributive, z. B. im Ägyptischen lautete der Satz: ‚die große Isis ist heilig‘:

as-t ver-t a-s aw
Isis sie groß sie seiend sie heilig;

natürlich bestand auch im Indogerm. und Semitischen die Sprache anfangs nur aus unflektirten Wurzeln, z. B.

av vulp ed cas d. h.
avida vulpes edit caseum.

Ein Beispiel der Agglutination ist, wenn die Chinesen sagen: châo yû ni = bonus prae te, wie im Semit. טוב מִמֶּךָּ = besser als du. Gemeinsame oder Mittelbegriffe drücken sie durch Verbindung von Wörtern verwandter oder entgegengesetzter Bedeutung aus, z. B. zû, ‚feinere Materie‘, lŏ, ‚gröbere Materie‘, also zû-lŏ, ‚in den letzten Zügen liegen‘, d. h. in dem Mittelzustande sein, wo die gröbere Materie von der feineren sich scheidet. Auch die südamerik. Indianerstämme sind auf dieser agglutinirenden Sprachstufe stehen geblieben: Urari, der Name für ihr Pfeilgift, ist aus ur, ‚kommen‘, ar, ‚fallen‘, und y, ‚er, sie es‘ zusammengesetzt, also wörtlich ‚kommen, fällen, es‘, d. h. wo ich komme, fälle ich es, dem Cäsarischen veni vidi vici gleich. Eine ungesunde Gegend heißt Maçampaba, d. h. ‚Krankheit überall‘. Als die heutigen Ost- und Südasiaten (die Chinesen) zuerst, dann die Ägypter, ihr Stammland verließen, war die Sprache noch in der ersten Wiege der Bildung, sie hatte wenige Wurzeln, keine Flexion. Bei dieser Mangelhaftigkeit konnten aus einer Ursprache leicht die verschiedenen Sprachen entstehen, weil die sich so frühe abzweigenden Völker ihre Sprache nun selbständig weiter bildeten, nothwendig verschieden, wie ja auch dieselbe Pflanze in verschiedenen Boden und unter anderes Klima versezt, allmählich sich verschieden gestaltet. Am längsten blieben Semiten und Indogermanen beisammen und brachten es schon im Stammlande zu einer Flexionssprache; wir finden daher viele Wörter beiden Sprachstämmen gemeinsam, z. B. שָׁלַף schleifen, schlüpfen; עֵז Gais, griechisch *αἴξ*, eigentlich Stürmender, daher auch Woge und ägeisches Meer, vrkas, הָרַג würgen,

Wolf u. s. w. In der vorgeschichtlichen Zeit hatte die Sprache in Bildung der Wörter und Formen nach ihrer **sinnlichen** Anschaulichkeit ihre Blüte erreicht; in der zweiten, der geschichtlichen, erlischt das Bewußtsein der Wurzel und ihres Einklangs mit der Natur und die Sprache wird ein Mittel für die Wissenschaft und Poësie, wobei aber das Bild im **Worte** oder Laute kaum mehr erkannt wird. Wir denken jetzt nicht mehr daran, daß l'âme, l'esprit, anima, spiritus, נֶפֶשׁ eigentl. der warme, wehende Athem ist, daß die **Seele** (goth. saivala) und **See** (goth. saios, das wogende, vgl. ζέω, sieden, ζάω, leben) verwandt und jene von der Regsamkeit des Meeres benannt ist; wir vergessen fast immer, daß die Sprache der Urzeit keine Abstrakte hatte, daß selbst Begriffe wie **Zeit** (vom goth. theihan, gedeihen, wachsen, groß werden) und **Welt** (eigentl. werlt, aus wer-alt, großgewachsener Mann) einen concreten Ausdruck haben. Hat sich also das Bewußtsein des sinnlichen Elements im Worte verloren, so hat der Sprachforscher, weil jede Sprache ursprünglich Poesie, oder weil Poesie eine Bildersprache ist, mit kindlichem Sinne in die Anschauungen und die Ausdrucksweise der ältesten Sprache (wie die Bibel, Homer) hineinzuleben; er wird es dann nicht auffallend, sondern durchaus poetisch finden, wenn er hört, daß die Malayen sagen: ‚Feuer frißt das Haus', statt das Haus brennt; oder: ‚Messer frißt (statt schneidet) das Holz'; oder: ‚weiße Männer fressen Wind', anstatt sie gehen spazieren.

Und so schließe ich denn, um Ihre mir so lange geschenkte Aufmerksamkeit und Geduld nicht zu ermüden, mit der Thesis:

> Die Grammatik der Zukunft muß auf der umfassendsten Sprachvergleichung beruhen, welche ohne Sanskritkenntniß unmöglich ist. Die Etymologie ist wohl in apodiktischer Sicherheit noch nicht festzustellen, weil die Ansichten über ursprüngliche Wurzeln, Organisches und Anorganisches, Zusammensetzung und Erweiterung der Wurzeln noch nicht genug ausgeglichen, geläutert und gesichert sind. **So weit aber gesicherte Resultate gewonnen worden, sind dieselben für den Sprachunterricht zu verwenden**; und hiebei wollen wir den Satz unsers Meisters Grimm festhalten: „Ich will wohl deuten was ich kann, aber ich kann lange nicht alles deuten, was ich will.

Grammatische Kleinigkeiten.

Von Prof. Kratz.

(Fortsetzung.)

5. Das anknüpfende Quod.

Als herrschende Ansicht über das anknüpfende quod kann betrachtet werden, was Schulz lat. Spr. § 194 A. 5 sagt, „daß quod zuweilen bloß zur Verbindung der Sätze benützt werde", in welchem Falle es also eigentlich als pleonastisch zu betrachten wäre, an sich keine Bedeutung hätte. Etwas genaueres findet sich weder bei Madvig noch bei Zumpt, und auch Krüger, welcher der Sache näher geht (§. 558 A. 3 b.), läßt noch einiges vermissen, denn er leugnet eben das, worin mir die richtige Erklärung zu liegen scheint, daß dieses quod eine Folgerung (darum) bezeichne. Ganz gewiß hat die natürliche Neigung der lateinischen Sprache zur relativen Verknüpfung bei dem Gebrauche dieses quod mitgewirkt, und in einer (übrigens verhältnißmäßig gar nicht bedeutenden) Anzahl von Fällen scheint für dasselbe allerdings nur die Function einer leichten Verknüpfung übrig geblieben zu sein. Aber das Recht, quod in solcher Weise zu verwenden, kann doch nur auf seiner ursprünglichen Bedeutung beruhen, und eben auf diese müssen wir als auf die Grundlage des Gebrauchs, wie dieser sich im Laufe der Zeit bis zur Verdunkelung des Ursprünglichen entwickelt hat, zurückgehen.

Gehen wir hiebei zur Vergleichung vom Griechischen aus, so finden wir nicht bloß die Accusative *τί* (warum?), *τοῦτο, ταῦτα* (darum), vgl. K. W. Krüger §. 46, 3, 4, sondern auch in derselben Bedeutung das Relativ ὅ = quam ob rem, z. B. Plat. Gorg. 483 a. *ὃ δὴ καὶ σὺ τοῦτο τὸ σοφὸν κατανενοηκὼς κακουργεῖς ἐν τοῖς λόγοις*, wo ὅ nicht Objekt von *κατανεν.* sein kann, weil sonst durchaus ein richtiger Anschluß an das vorhergehende fehlte, auch *τὸ σοφὸν* ohne *τοῦτο* als epexegetische Apposition zu ὅ zu erwarten gewesen wäre. Eur. Hec. 13 *ὃ καί με γῆς ὑπεξέπεμψεν*. Diesem ὅ entspricht nun quod mit derselben causalen Bedeutung, welche in quia, gleichfalls einem Relativneutrum, zur einzig herrschenden geworden ist und auch in der Conjunction quod = weil zu Tage tritt.

Diese folgernde Bedeutung von quod zeigt sich wohl nirgends deutlicher als in den Fällen, wo quod einen Haupt- (nicht Con-

junctional-) satz einleitet.[1]) Z. B. Virg. Aen. 2, 141: quod te per superos oro, miserere laborum = daher (und so) bitte ich dich denn ꝛc., und ganz ebenso ib. 6, 363 und Hor. Ep. 1, 7, 94: quod te per Genium obtestor, vitae me redde priori. Cic. Phil. 10, 4, 9: quod qui ab illo (Bruto) abducit exercitum, praesidium firmissimum adimit reipublicae = daher entzieht derjenige, der dem Brutus ꝛc.[2]) Aber auch vor Conjunctionen[3]) tritt dieselbe Bedeutung klar hervor. Ich lasse die Belegstellen in der Art folgen, daß a) diejenigen verzeichnet werden, in welchen die folgernde Bedeutung theils ganz entschieden, theils wenigstens deutlich genug enthalten ist, darauf b) diejenigen folgen, bei welchen die Bedeutung zu einem leichten nun sich verflüchtigt hat, während c) diejenigen aufgeführt werden, bei welchen quod ganz nur der Verbindung zu dienen scheint. Hieran wird sich alsdann noch die Besprechung von ein paar besonderen Fällen reihen.

a) Cic. Lig. §. 25. fin. 4, 4, 10. 1, 20, 67. 3, 18, 59. Phil. 10, 4, 9. Cat. 4, 10, 20. ad Q. Fr. 1, 1, 9, 27. de Div. 2, 62, 127. Verr. 2, 2, 26, 64, ib. 66, 160. Mur. 2, 3. Nat. D. 1, 18. 48. Ac. Q. 2, 25, 79 (wo idcirco geradezu als Wiederaufnahme von quod erscheint.) Liv. 8, 24, 13. Virg. 2, 141. 6, 363. 10, 631. Hor. Ep. 1, 7, 94. Corn. Nep. Paus. 4, 6. Hann. 1, 2.

---

[1]) Die Grammatiker ignoriren diesen Fall. Madvig z. B. beginnt §. 449 mit den Worten: quod steht bisweilen vor einer Nebensatzconjunction ꝛc. Auch Krüger scheint wenigstens seinen Worten nach nur einen Gebrauch vor Conjunctionen und dem Relativum zu kennen und anzunehmen. Übrigens gehört natürlich quod, wie jede Partikel, die vor einem Conjunctionalsatz steht, regelmäßig dem Hauptsatze an.

[2]) Diese Stelle führt Krüger als Beweis für eine Stellung des quod „selbst zuweilen vor einem Relativ" an. Es ist aber klar, daß quod mit dem Relativ qui nicht das mindeste zu schaffen hat, durch dasselbe in keiner Weise veranlaßt ist, wie denn auch nach quod interpungirt werden könnte und im Sprechen eine kleine Pause gemacht werden muß; qui-abducit ist ja nur einfach das Subject von adimit, das man sich auch als Particip abducens denken kann.

[3]) Seiner Bedeutung nach verträgt sich quod natürlich mit allen Conjunctionen gleich gut, da es mit keiner derselben in einer inneren Beziehung, sondern selbständig für sich steht. Es ist daher nur zufällig, daß sich, wenigstens so weit meine Erfahrung reicht, nur folgende Conjunctionen mit quod zusammenfinden: si, nisi, etsi, quia, quoniam, quum, ubi, simulac, ne, utinam, ut (= gesetzt), ut (= utinam).

b) Cic. ad fam. 14, 4. Catil. 1, 12, 29. Coel. 32, 79. Rabir. 3, 10. Verr. 2, 1, 14, 37. Fin. 1, 18. 3, 18, 59. de or. 2, 224. ad Brut. 4 (2 mal). Lael. 15. de div. 2, 8, 21. Caes. b. g. 1, 44 quod si eum interfecerit. Sall. Cat. 18, 8. Jug. 14, 21. Liv. 6, 8, 2. Terent. Phorm. 2, 1, 3, 5.

c) auctor ad Her. 4, 53 (wo Beispiele für Redefiguren mit quodsi eingeleitet werden). Liv, 41, 10, 7 quod cum illi etc., wo es dem bisher ausgeführten zufolge sicherlich nicht nöthig ist, mit Gronov, dem Madvig sich anschließt, cumque zu setzen.

Zweifelhafte Fälle sind die von Madvig §. 449 berührten, wo quod als relatives Pronomen (= igitur hoc etc.) und der folgende Infinitivsatz als Exegese dieses hoc gefaßt werden kann.[4]) Zu dem Madvigschen Beispiele Cic. Caec. 25, 70 füge ich noch hinzu: Cic. de off. 2, 8. Verr. 2, 1, 26. 4, 66, 148. Mil. 51. de or. 2, 49, 200. ad Herenn. 4, 44, 57. 55, 68. Liv. 6, 7, 2. 24, 15, 5. 37, 5. 26, 44, 6. 28, 3, 8. 32, 37 extr. 37, 29, 9. In de or. 2, 48, 199 quodsi concessum esset, ut jure concitatus videretur scheint der Satz mit ut die Stelle des exegetischen Infinitivs zu vertreten. — Ein eigenthümlicher Fall ähnlicher Art scheint in einem Briefe des Cölius an Cicero (ad fam. 8, 14) vorzuliegen: neque mearum rerum quod consilium capiam (bei dem drohenden Bruche zwischen Cäsar und Pompejus), reperio; quod non dubito quin te quoque haec deliberatio sit perturbatura. Man könnte allerdings quod hier unter die obigen Fälle b) oder c) subsumiren: und so zweifle ich auch nicht, daß dich ꝛc., allein da die in diesem Falle so nahe liegende Verbindung neque dubito, quin oder quae deliberatio non dubito quin etc. vermieden worden ist, drängt sich mir die Vermuthung auf, Cölius habe ursprünglich schreiben wollen quod non dubito quin te quoque sit perturbaturum, es habe sich aber sofort die nähere Bestimmung haec deliberatio dem wie er selbst fühlen mochte etwas zu allgemeinen quod als Erklärung desselben untergeschoben. — Eine entschiedene Adversativbedeutung scheint vorzuliegen Sall. Cat. 58, 21: quodsi virtuti vostrae fortuna invi-

[4]) Ich meinestheils finde diese Construction in den meisten dieser Stellen nicht eben schön oder natürlich, und würde es vorziehen, sie nach Lage der Sache in eine der drei eben genannten Classen einzutheilen.

derit, cavete inulti animam amittatis. Da der vorangehende Satz nam multitudo etc. nur eine Zwischenbemerkung ist, die nicht weiter in Betracht kommt, scheint quodsi nothwendig den Gegensatz zu magna me spes victoriae tenet bilden zu müssen. Allein ich möchte doch hier dem quod keine eigentliche adversative Bedeutung zugestehen. Mir scheint vielmehr eine Feinheit darin zu liegen, daß Catilina in seiner Rede den Fall des Unterliegens nicht dem des Siegens gleichsam als einen gleichberechtigten gegenüber gestellt, sondern mehr in der Gestalt eines Zusatzes hat nachfolgen lassen. Ich würde daher in der Übersetzung mit Vermeidung von aber lieber sagen: Und sollte das Glück auf eure Tapferkeit eifersüchtig sein.[5]) Hienach wäre die Stelle unter c) einzureihen. Übrigens läßt sich die adversative Bedeutung nicht verkennen in Stellen wie Caes. b. g. 1, 44: quod si discessisset etc. oder Cic. Cat 1, 12, 30. 13, 31. ad Att. 14, 13 (Brief des Antonius), und ich kann mir ihre Entstehung nur so erklären: nachdem quod einmal überhaupt zur Verbindungspartikel geworden war, welche das speciellere logische Verhältniß der Sätze zwar unausgedrückt ließ, aber jedem freistellte, sich dasselbe dennoch je dem Zusammenhange gemäß in dem einzelnen Falle zu denken, wurde es, wie und weil dies auch bei der gewöhnlichen Relativverbindung so häufig der Fall ist (qui = sed is), auch zum Ausdrucke eines Adversativverhältnisses da gebraucht, wo eine regelmäßige relative Verknüpfung (nemlich durch ein auf einen Begriff im vorhergehenden Satz sich beziehendes Relativ) nicht stattfinden konnte.

6. Zur Lehre von der consecutio temporum.

Die meines Wissens zuerst von Schulz (§. 329. 3) gegebene Regel, „daß in Folgesätzen das Tempus des Nebensatzes von dem des Hauptsatzes ganz unabhängig sei, indem in solchen Sätzen immer nur dasjenige Tempus gebraucht werde, welches erforderlich wäre, wenn man den Satz als Hauptsatz ausgesprochen haben würde," scheint eine weitere Ausdehnung nicht nur zuzulassen, sondern zu fordern. Es erledigen sich dadurch Fälle, welche Madvig §. 382 A. 5 als Abweichungen von der Regel, die auf einer Un-

[5]) oder: eurer Tapferkeit den Sieg mißgönnen. Holzer übersetzt: „Wenn aber auch der Sieg eurer Tapferkeit untreu wird", womit er sich vom Original mehr als gut und nöthig ist entfernt.

genauigkeit des Ausdrucks beruhen, bezeichnet. So läßt sich z. B. Cic. Balb. 1, 2: quae fuerit hesterno die Pompeji gravitas in dicendo, perspicua admiratione vestra declarari videbatur, in die beiden Sätze auflösen: summa hesterno die Pompeji in dicendo fuit gravitas, idque (quod) admiratione vestra declarari videbatur. Der Redner will nicht sagen: Pompejus hatte gestern gut gesprochen; ich wüßte keinen Punkt der Vergangenheit zu nennen, als dessen Vorvergangenheit das Sprechen des Pompejus betrachtet werden könnte, denn videbatur ist mit fuerit gleichzeitig, die Bewunderung der Hörer begleitet den Redner durch unzweideutige Äußerungen. Ohnehin muß Cicero den Eindruck jener Rede in seines Clienten Interesse als noch fortdauernd behandeln. Ich sehe also gar keine Möglichkeit für quae fuisset gravitas. Ebenso verhält es sich mit Liv. 7, 33, 7: pugna indicio fuit, quos animos gesserint. Nach der Beschreibung der Stimmung, in welcher Römer und Samniten das Treffen begannen, beruft sich Livius auf den Kampf selbst als den besten Beweis für die darin nun wirklich von beiden Seiten damals factisch entwickelte Tapferkeit. Auch hier fallen die Zeiten der beiden Handlungen (animos gesserunt und indicio fuit) zusammen und müssen demnach auch das gleiche Tempus erhalten. Davon, daß der Schriftsteller „zugleich an est gedacht" habe, wie Madvig und Weißenborn annehmen, kann keine Rede sein, denn alles ist für die damalige Zeit gemeint. Ich füge noch drei von Madvig nicht angeführte Beispiele hinzu: Cic. Rosc. A. 98 quid erat, quod Capitonem primum scire voluerit? = cur scire voluit? Da volebat hier nicht wohl denkbar ist, konnte es auch im abhängigen Satze nicht lauten: quid erat, quod vellet? Von voluisset aber könnte vollends keine Rede sein, da ja sonst die That als ihren Motiven vorangehend behandelt worden wäre. Verr. 2, 1, 75: quid facere potuerit, non habebat. Posset wäre nur gerechtfertigt, wenn Cicero sagen wollte und konnte: nihil facere poterat. Allein es handelt sich von einem einzelnen gegebenen Falle, wobei dennoch das Imperfect habebat (und nicht habuit) vollkommen gerechtfertigt ist, sofern dadurch die Lage der Dinge bezeichnet wird, kraft welcher Nero in jenem Falle nicht anders handeln konnte. Endlich Sest. §. 122: quae tum significatio voluntatis fuerit omnium, audiebam. Cicero erinnert die Zuhörer an die Umstände bei seiner Zurückberufung und sucht sie

ihnen gegenwärtig zu erhalten, will sich also nicht auf den Standpunkt stellen, von welchem aus die Bezeigung der Gesinnung (und mit ihr die Gesinnung selbst) zur Zeit seines Hörens schon vorüber war.

Anderer Art ist das dritte von Madvig als unregelmäßig angeführte Beispiel, das ich bei dieser Veranlassung nur nicht ganz übergehen wollte. Rosc. A. 92: video causas esse permultas, quae eum tum impellerent. Hier geht esse zurück auf multae erant causae, denn die Gründe bestanden noch immer, was durch fuerunt und im abhängigen Satze fuisse leicht hätte als ausgeschlossen erscheinen können; impulerint, was auch möglich wäre, würde die verschiedenen und theilweise dauernden Motive zu einer momentanen Gesammtwirkung zusammengefaßt haben.

In der Lehre von der consecutio temporum sollte demnach bei Angabe der Tempora, die den Nebensätzen zukommen, die folgende oder eine ähnliche Einschränkung beigefügt werden: „sofern die Setzung des betreffenden Tempus nicht in Collision mit dem Wesen dieses Tempus kommt, was aus der Verwandlung in die unabhängige Rede zu ersehen ist."

7. Unregelmäßigkeiten in der consecutio temporum.

Die folgende kleine Sammlung solcher gelegentlich notirter Abweichungen gebe ich in der Absicht, neuere Herausgeber (wie z. B. Dietsch in seinem Sallust) in ihrer Sucht, ihre Autoren nach der grammatischen Schablone zu corrigiren, etwas bedenklicher zu machen.

Cic. fam. 1, 9 (15b) accepisti, qui meus sit status; rep. 2, 22 curavit, ne-valeant; de sen. 78 sic mihi persuasi, sic sentio, cum tanta celeritas animorum sit, non posse eam naturam-esse mortalem, et cum simplex animi natura esset, non posse eum dividi; ad Att. 10, 8 eo velim tam facili uti possem.

Sall. Cat. 32, 2 mandat, quibus rebus possent, opes factionis confirment. 34, 1 respondet, si quid vellent, discedant. 41, 5 legatis praecepit, ut simulent. Jug. 13, 6 mittit, quibus praecepit, ut expleant. 46 praecepit, ut, si id parum procedat, necatum traderent.

Caes. b. g. 1, 7 legatos mittunt, qui dicerent ... quod aliud iter nullum haberent, rogare, ut id sibi facere liceat. 1, 8, 2 castella communit, quo facilius, si se invito transire

conarentur, prohibere possit. 5, 11 scribit, ut quam plurimas posset naves instituat.

Liv. 2, 2, 4 recitat, neminem-passuros, unde .. foret, nec ullam rem, quae eo pertineat, contemnendam. 2, 10, 4 quacunque vi possint, interrumpant; se, quantum posset obsisti, excepturum. 2, 15, 4 si salvam vellet Romam, ut patiatur liberam esse orare. 2, 9, 2 monebant, nisi-defendant, aequari summa infimis. 2, 39, 10 si ager redderetur, si frui velint. 3, 28 tribunis imperavit, ut jubeant. 3, 37, 3 injurias cumulare (inf. hist.), ut veniant. 6, 10, 5 edictum, ut arma ponant. 23, 2, 10 praesidium reliquit, ne quis adire possit. 46, 40 quin ederet, quid fieri velit.

8. Setzen und Auslassen der Copula.

Die Regel über Auslassung und Setzung der Copula in der Aufzählung dreier oder mehrerer Glieder ist wohl etwas bestimmter als bisher etwa in folgender Weise zu fassen: die Copula wird entweder jedesmal gesetzt oder jedesmal weggelassen, wenn sämmtliche Glieder eine logisch vollkommen gleiche Stellung zu einander haben, wobei über die Wahl des Polysyndeton oder Asyndeton in jedem einzelnen Falle die Natur dieser rhetorischen Figuren entscheidet; hat dagegen, wie nicht selten, das letzte Glied eine besondere Stellung, indem es z. B. allgemeiner, zusammenfassender Natur ist (= und überhaupt), eine Consequenz oder ein Resultat zieht (= und so) u. s. w., so ist die Setzung der Copula et, atque beim letzten Gliede naturgemäß. Cic. Manil. §. 47 Maximo, Marcello, Scipioni, Mario et (= und überhaupt) ceteris magnis imperatoribus. Tusc. 3, §. 3 poetae audiuntur, leguntur, ediscuntur et (= und so) inhaerescunt in mentibus. Rosc. A. §. 7 ut audacium sceleri resistatis, innocentium calamitatem levetis et (und so) in causa Roscii periculum, quod in omnes intenditur, propulsetis. Wird das letzte Glied durch que angeknüpft, so ist es der Regel nach als ein Anhang zum vorhergehenden zu betrachten. Es darf jedoch nicht verschwiegen werden, daß sich ein fester Sprachgebrauch in dieser ganzen Sache nicht gebildet hat. Z. B. Sall. Cat. 52, 13 loca tetra inculta foeda atque formidolosa würde sich keiner der oben gegebenen Bestimmungen ungezwungen einreihen.

(Fortsetzung folgt.)

Das Dreiblatt im Spitzbogen.

Von Prof. Dr. Vogel.

Im Correspondenzblatt 11 und 12 vom Jahrgang 1868 gab ich eine Construktion für das Dreiblatt im gleichseitigen Spitzbogen. Bei Betrachtung des allgemeinen Falls habe ich für die obige Aufgabe eine sehr einfache Lösung gefunden, die ich ebenfalls mittheile, da diese Verzierung des Spitzbogens häufig Anwendung findet, wofür manche Nummern der Mustersammlung für das Linearzeichnen von O. Fischer Belege geben. (14. 16. 18. 75. 76.)

Die Aufgabe allgemein gefaßt heißt: In einem gegebenen Spitzbogen 3 Kreise mit gleichen Radien so zu zeichnen, daß der obere seinen Mittelpunkt auf der Höhenlinie hat, und den Spitzbogen wie die beiden untern Kreise berührt, während diese ihre Mittelpunkte auf der Grundlinie haben und je eine Seite des Spitzbogens berühren.

Die Weite des Spitzbogens sei $= 2a$, der Abstand der Mittelpunkte für die Bogen $= 2b$, der Radius der gesuchten Kreise $= r$. Es ergibt sich aus dem Dreieck, dessen Ecken der Mittelpunkt des obern Kreises, derjenige eines untern Kreises und der diesem zunächst liegende Endpunkt von 2b sind, die Gleichung:

$$a^2 + a\,b = r^2 + 2ar + br, \text{ hieraus}$$

$$r = -\frac{2\,a + b}{2} \pm \sqrt{\left\{ 2\,a\,(a + b) + \frac{b^2}{4} \right\}}$$

ein Ausdruck, der sich auch für den allgemeinen Fall leicht construiren läßt.

Für den gleichseitigen Spitzbogen ist $b = a$. Hierfür ergibt sich nun die sehr einfache Construktion: Mit $2\,a$ und $\frac{1}{2}\,a$ als Katheten zeichne ein rechtwinkliges Dreieck; der Überschuß der Hypothenuse über $\frac{3}{2}\,a$ ist der gesuchte Radius.

Bei dem gedrückten Spitzbogen, für den $b = \frac{a}{2}$ ist, ergibt sich $r = \frac{a}{2}$. In diesem Falle berühren sich also auch die beiden untern Kreise.

Bei dem überhöhten Spitzbogen, für welchen $b = \frac{7}{3}\,a$ ist, ist $r = \frac{2}{3}\,a$.

Für $b = o$ geht der Spitzbogen in einen Halbkreis über; man erhält

$$r = -\,a \pm \sqrt{2\,a^2}.$$

Construirt man mit a als Kathete ein gleichschenkliges rechtwinkliges Dreieck, so ist der Überschuß der Hypotenuse über die Kathete der gesuchte Radius.

Literarische Berichte.

Griechisch-deutsches Wörterbuch zu Sophokles. Kritisches Verzeichniß sämmtlicher Stellen der Tragödien und Fragmente nebst Erklärung der schwierigeren Stellen. Von Dr. H. Ebeling, Oberlehrer an der Ritterschule zu Reval. Leipzig. Hahn'sche Verlagsbuchhandlung. 1869. VI. 373.

Von den drei Dingen, welche der Titel verspricht, ist eine kritische Sichtung des Sprachschatzes bei dem jetzigen Stande der sophokleischen Texteskritik nahezu eine Unmöglichkeit und daher einem solchen Buche nur insoweit zuzumuthen, als man verlangen kann, daß kritisch verdächtige Stellen überall als solche bezeichnet werden. Was sodann die Erklärung schwieriger Stellen betrifft, so wird niemand in einer solchen Verlegenheit nach dem sophokleischen Lexikon greifen, wenn die Schwierigkeit nicht etwa in der Unsicherheit der Wortbedeutung liegt, sondern nach den besten Ausgaben des betreffenden Drama, wie denn auch Referent an den bedeutenderen Stellen, die er nachgeschlagen hat, nirgends eine neue Erklärung des Verf., sondern eben nur Verweisungen auf die Commentare der neueren Herausgeber gefunden hat; und selbst diese sind nicht immer vollständig verwerthet, sonst müßte z. B. mit Beziehung auf Ant. 3 und die Wolffsche Erörterung, auf welche verwiesen wird, dem Worte ὁποῖος auch die Bedeutung eines directen Fragworts vindicirt sein. (In demselben Artikel ist, gelegenheitlich bemerkt, die Erklärung von Ant. 71 ἴσθ' ὁποιά σοι δοκεῖ durch: „sei wie es dir beliebt" ein offenbarer Verstoß, denn ἴσθι von εἰμί abgeleitet würde ὁποίᾳ fordern.) Wer mit Sophokles sich beschäftigt, verlangt daher von einem solchen Speciallexikon dasjenige, was durch den Ausdruck „sämmtlicher Stellen" bezeichnet ist, nemlich neben gründlicher lexikalischer Wortbehandlung und Worterklärung vor allem Vollständigkeit, für jedes einzelne irgendwie bedeutendere Wort die Verzeichnung sämmtlicher Stellen, an welchen es vorkommt, um auf Grund eines vollständigen Überblicks über den Gebrauch des Schriftstellers seine Bedeutung im einzelnen Falle mit Sicherheit feststellen, auch jede nicht sogleich präsente Stelle leicht auffinden zu können. Und gerade in dieser wesentlichen und wichtigsten Beziehung leistet das Buch, was es verspricht. Die lexikalische Behandlung läßt zwar im einzelnen da und dort etwas vermissen, wie z. B, wenn von οὖν eine „gegensätzliche" Bedeutung aufgeführt, ἀγχίαλος mit „meerumflossen" übersetzt, oder für ὑπέρκοπος die Bedeutung „übermüthig" ohne den geringsten Nachweis ihrer Möglichkeit angegeben wird. Doch sind dies Einzelheiten, die neben dem Vorzuge der Vollständigkeit weniger in Betracht kommen. Da die zweite Auflage des im Buchhandel längst vergriffenen sophokleischen Lexicons von Ellendt mit ihrem bis jetzt erschienenen ersten Hefte nur bis zu dem Worte

ἀποφαντής vorgerückt ist und somit bis zu ihrer Vollendung wohl noch längere Zeit brauchen, überdieß auch verhältnißmäßig theuer werden wird (das erste Heft kostet 1 fl. 10 kr.), so wird jeder gerne zu dem gedrängteren aber seinem Hauptzwecke immerhin entsprechenden Buche greifen.

Grundriß der empirischen Psychologie und (der) **Logik.** Von Dr. Jos. Beck. Neunte Auflage. 1869.

Ein Compendium für ein Lehrfach, das in der Regel wenig Zuhörer zählt, weil es erst in der obersten Classe des Gymnasiums vorkommt, hat schon eine namhafte Empfehlung, wenn es in 28 Jahren neun Auflagen erlebt und dazu noch von sich rühmen kann, ins Italienische, Ungarische und Neugriechische übersetzt zu sein (Vorw. S. VII.). Da nun überdieß das Büchlein von der ersten bis zur neunten Auflage in allem Wesentlichen sich gleich geblieben ist, so wäre das gewiß eine weitere Empfehlung, wofern die Behandlung des Stoffes in demselben wirklich keiner Verbesserung bedürfte. Dieß können wir aber weder von dem psychologischen noch von dem logischen Theile versichern. Wir wollen uns indessen nur mit dem letzteren beschäftigen, da es überhaupt zweifelhaft ist, ob ein Unterricht in der sogen. empirischen Psychologie auf das Gymnasium gehöre, und nicht vielmehr eine kurze Belehrung über die Art und Weise, wie aus Wahrnehmung und Anschauung sich Vorstellungen und Begriffe bilden, als Einleitung in die Logik genüge.

Eine jedesfalls nicht propädeutische Abstraction ist es, daß diese Logik mit den „Denkgesetzen" beginnt, ohne auch nur die einfachsten Formen des Denkens, Vorstellung und Urtheil, erklärt zu haben, und daß sie hierauf das Kapitel vom „Begriff" abhandelt, uneingedenk des aristotelischen Satzes, daß der Begriff das Resultat eines Schlusses (Syllogismus) sei, und während sie selbst im 3. Abschnitt („Lehre von den Urtheilen") das Urtheil als „die nähere Bestimmung einer Vorstellung mittelst einer andern" erklärt. Vorstellungen und ihre Verknüpfungen im Urtheil gehen doch gewiß dem, was man Begriff nennt, voraus.

Von den Denkgesetzen sollte das Gesetz des Widerspruchs (das sicherste und unumstößlichste logische Gesetz nach Aristoteles) allen andern vorangestellt werden; das der Identität ist in der Formel A = A eine leere Tautologie und keineswegs „Princip der bejahenden Thesis", denn zur Thesis ist ein Urtheil nothwendig; in der Formel A = a + b + c („der Begriff ist gleich seinen Merkmalen") wird es etwas ganz anderes („Princip der Übereinstimmung", wie es der Verf. selbst bezeichnet) und ist strenggenommen nicht einmal wahr, denn die Summe der Merkmale macht noch nicht den Begriff, weil ihr die Einheit als Wesensbestimmung fehlt. Es kommt nun allerdings in mathematischen Beweisen vor, daß man z. B. sagt: „und die Seite b ist sich selbst gleich"; dieß heißt aber nichts anderes, als daß b in beiden Figuren dieselbe ist, und dieß bedarf keines Gesetzes der Identität, welches auch der Mathematiker nie

zu Hilfe ruft. Das Princip der Übereinstimmung ist freilich ein logisches Gesetz und zwar die Grundlage des Urtheils, aber eben deshalb kein Princip der abstracten Gleichheit, welche nur beim Größenverhältniß stattfindet.

Beim Gesetz des Widerspruchs ist das Wesentliche, daß der Gegensatz contradictorisch sein muß, nicht genug hervorgehoben.

Unter „Begriff" werden die Merkmale „Theilvorstellungen" genannt, was vielmehr die Arten und Individuen des Gattungsbegriffes sind, wie derselbe Ausdruck §. 208 vom Umfang richtig gebraucht wird. Zu Mißverständniß kann verleiten, daß der Begriff §. 139 „eine Größe" heißt.

Was in §. 141 und 142 vom Inhalt des Begriffs erklärt wird, wiederholt sich nothwendigerweise unten §. 237 ff. in der Lehre von der Definition; ebenso was §. 143, 144 und §. 153—156 vom Umfang und von Subordination und Coordination der Begriffe gesagt ist, unter der Division §§. 248—261; was umsomehr die Unzweckmäßigkeit der Anordnung beweist. Endlich die Vergleichung der Begriffe mit einander in Betreff ihrer Identität oder Nichtidentität, Einstimmigkeit oder Entgegensetzung, gehört in die Lehre vom Urtheil. Die Erklärung von „disparat" hat sich unter die Coordination (§. 155) verirrt, während sie zur Verschiedenheit (§. 150) gehört, worauf die in den neueren Auflagen verbesserte Erklärung („einander entgegengesetzt, gleichwohl aber als Merkmal in einem andern [dritten!] Begriff verbunden") hätte führen können.

Bei der Bestimmung des Verhältnisses zwischen Subject und Prädicat „in Hinsicht auf Inhalt" und „in Hinsicht auf Umfang" fehlt beidemal der Beisatz „des Subjects." So entsteht bei dem Schüler der Irrtum, als ob Inhalt und Umfang des Urtheils gemeint sei, umsomehr, als in der Anmerkung vom Inhalt des Urtheils die Rede ist. Ungenügend ist die Erklärung der „Relation" des Urtheils: „die Weise, in welcher der Verstand das Prädicat auf das Subject bezieht"; denn darunter ist das hypothetische Urtheil nicht begriffen. Freilich führt der Verf. §. 165 vom hypothetischen Urtheil nur ein solches Beispiel an, das zu jener Erklärung paßt: Wenn Gott gerecht ist, so belohnt er die Guten und bestraft die Bösen; ebenso in der Anmerk.: „Wenn der Schüler fleißig ist, so wird er belohnt." Hier ist ein Attribut des Subjects Bedingung und eine Handlung oder ein Leiden desselben Subjects die Folge; es gibt aber noch andere Fälle, z. B.: Wenn die Sonne wieder näher rückt, schlagen die Bäume aus. Hier ist kein Verhältniß von Subject und Prädicat, sondern objectiv von Ursache und Wirkung, subjectiv von Grund und Folge. Das Ausschlagen der Bäume ist die Wirkung, nicht das Prädicat der näherrückenden Sonne.

Mindestens ungenau ist die Erklärung der Modalität: „die Weise, in welcher der urtheilende Verstand durch den Gegenstand bestimmt wird",

denn nicht durch den Gegenstand, sondern durch die Wahrnehmung und durch die Vergleichung mit andern Urtheilen wird der Grad der Giltigkeit eines Urtheils (und das heißt Modalität) bestimmt. Daher unterscheidet man richtigerweise so: assertorisch heißt ein Urtheil, das sich einfach auf die Wahrnehmung (eigene oder fremde) stützt; problematisch dasjenige, dessen Gegentheil nicht als unmöglich; apodiktisch dasjenige, dessen Gegentheil als unmöglich erkannt ist. In §. 168 und 169 sind diese drei Termini bloß als wirkliche, mögliche, nothwendige Synthesis zwischen Subject und Prädicat erklärt, wobei überdieß das hypothetische Urtheil wieder unberücksichtigt bleibt.

Als logische Bezeichnung des (kategorischen) Urtheils ist angegeben: S = P und S = n P. Diese Bezeichnung kann aber nur für das mathematische Urtheil gelten und führt in ihrer Allgemeinheit zu dem Irrthum, als ob Größenverhältnisse und Begriffsverhältnisse einerlei seien; S = n P (nicht = P) ist zudem nach des Verf. eigener Erklärung (in §. 160 Anm.) der Form nach ein bejahendes Urtheil, weil die Verneinung mit der Copula verbunden sein muß (S ist nicht — non est — P).

Bei der Entgegensetzung der Urtheile wird als „contradictorischer Widerspruch" (ein Pleonasmus, denn Widerspruch ist eben contradictio) §. 174 angeführt: Alle Menschen sind sterblich, und: Alle Menschen sind nicht sterblich. Der letztere Ausdruck ist ungenau und darum ungebräuchlich. Entweder soll es heißen: Nicht alle Menschen sind sterblich, dann ist es contradictorisch und nur dem Ausdruck nach verschieden von „Einige Menschen sind nicht sterblich"; oder: Kein Mensch ist sterblich, dann ist der Gegensatz conträr. Der letztere Fall (allgemeinverneinendes Urtheil) ist bei der conträren Opposition §. 175 nnd 176 übersehen. Die Beispiele: „Dieses Metall ist Gold, — ist Platina" und „Diese Wand ist weiß, — ist schwarz" enthalten conträre Prädicate, sind aber nicht conträr-entgegengesetzte Urtheile, wie: Alle S sind —, Kein S ist — P, sondern sogar beide bejahend.

Die Unterscheidung „coordinirter" Urtheile, welches die identischen sein sollen, ist werthlos. — Der Zusatz zu §. 178: Bezeichnung der (kategorischen) Urtheile durch A, E, I, O, welcher erst in den neueren Auflagen hinzugekommen ist, gehört offenbar zu §. 162.

Von der „reinen" (besser unveränderten) Conversion (§. 180) sind nur allgemein bejahende Urtheile aufgeführt, in denen Subject und Prädicat den gleichen Umfang haben; die reine Umkehrbarkeit des allgemein verneinenden und des besonders bejahenden Urtheils (E und I) fehlt hier ganz; und diese ist doch an sich und in der Anwendung auf die Schlußfiguren von großer Bedeutung. Auch sollte bemerkt sein, daß und warum das besondersverneinende Urtheil nicht umgekehrt werden kann.

Die Contraposition (§. 181) ist unrichtig erklärt. Nicht das „contradictorische Gegentheil des Subjects wird zum Prädicat gemacht", son-

dern die Qualität des Urtheils wird verändert, wie der Verf. selbst in §. 179 gesagt hat. In seinem Beispiel: „Alle Vögel sind befiedert“ wird zwar das contradictorische Gegentheil des Prädicats („nicht befiedert“) Subject, das Subject „Vogel“ aber bleibt unverändert: Was nicht befiedert ist, ist kein Vogel. Das „kein“ gehört zur copula und heißt eigentlich „nicht“. Auch hier fehlt sodann die Contraposition des allgemeinverneinenden und die des besondersverneinenden Urtheils, sowie die Erklärung, warum das besondersbejahende sich nicht contraponiren läßt.*) Mehr als hier erfährt man auch unter §. 216 nicht, wo die unmittelbaren Schlüsse zu den Enthymemen (!) gezählt werden.

Der Anhang „vom Satze“ (§. 182) d. h. vom Axiom, Postulat, Theorem, Problem &c. gehört in die Methodenlehre, wo auch vom Princip, System &c. die Rede ist.

Der mittelbare Schluß (Syllogismus) beruht nach §. 184 darauf, „daß das Besondere als die Folge in dem Allgemeinen als dem Grunde enthalten ist“. Diese Bestimmung gilt aber nur vom kategorischen Schluß, welcher freilich von Aristoteles als der einzige mittelbare behandelt wird; von dem hypothetischen und dem disjunctiven gibt der Verf. selbst andere Gesetze an, nemlich das des Grundes und der Folge unmittelbar und das des ausgeschlossenen Dritten. Es fehlt dagegen das Merkmal der nothwendigen Consequenz (ἐξ ἀνάγκης bei Aristoteles). — Eine sonderbare Bestimmung ist sodann, daß der Untersatz ein „aus dem Obersatz unmittelbar abgeleitetes“ Urtheil sei. Wenn es so wäre, so hätten wir im Untersatz schon eine Folgerung, und er könnte nicht assumptio oder subsumptio heißen. Nun aber muß ja der Untersatz einen neuen Begriff, im kategor. Schluß das S hinzubringen, das zunächst nur mit dem Mittelbegriff in ein Verhältniß gesetzt wird. Unterordnung (subsumptio) ist nicht Ableitung (deductio). — Die §. 187 angegebene Grundform des Schließens überhaupt ist bloß die Form des kategorischen Schlusses und gehört nach §. 191. Es hängt aber mit dem Irrthum, daß das kategorische Urtheil die Grundlage der übrigen Urtheilsformen ausmache, zusammen, wenn der Verf. auch den kategor. Schluß zur Grundform der übrigen macht. In der Regel: Weil ein Prädicat vom Ganzen gilt &c., ist der Ausdruck Ganzes ungenau und entspricht keineswegs dem dictum de omni et de nullo; die logische Unterscheidung ist: das Allgemeine — das Einzelne. Die Schlußregeln in Betreff der Quantität und Qualität der Urtheile §§. 194—196 passen nur für die erste Figur; auf die modi Camestres und Baroco

*) Wie wichtig die Präcision in solchen Fällen sei, kann man daraus abnehmen, daß es sogar dem Scharfsinn eines Schleiermacher entgangen ist, daß „Nicht Alles, was fliegt, ist Vogel“ (Dialekt. S. 286) keine Contraposition („Umwendung“) des Urtheils „Alle Vögel fliegen“ ist, sondern eine Conversion, aber mit veränderter Quantität und Qualität, und soviel als: Einiges was fliegt, ist nicht Vogel; daher auch keine unmittelbare Folgerung und nicht in allen Fällen zuläßig.

der zweiten und auf die vier modi der dritten Figur finden sie keine Anwendung; gleichwohl stehen sie als allgemein geltende Regeln da. Als solche müssen sie anders ausgedrückt werden. Figuren führt der Verf. sogar vier auf, mit der sog. galenischen, und bemerkt, daß auf die erste als Grundfigur die übrigen sich zurückführen lassen; wie dies aber geschehe, wird nicht gesagt, und das sollte doch dem Schüler an einigen Beispielen gezeigt werden. — Die in der Anm. zu §. 196 aufgezählten Fehler in der Conclusion haben mit der ihnen vorausgeschickten Regel conclusio sequitur etc. nichts zu schaffen und in dem Beispiel des §. 197: „Von zwei widersprechenden Begriffen ꝛc." sollte es heißen: Urtheilen, denn nur am Urtheil erscheint das Wahre und Falsche, wie der Verf. sich aus Aristoteles Anal. I. oder aus Trendelenburgs Elementa log. Arist. §. 1 nebst den „Erläuterungen" dazu überzeugen kann.

Daß der hypothetische Schluß eigentlich zu den unmittelbaren gehöre, ist in dem von dem Verf. §. 200 aufgestellten Grundgesetz enthalten. Denn, indem „mit der Bedingung das Bedingte gesetzt ist und mit dem Bedingten die Bedingung aufgehoben" wird, schließt man unmittelbar von der Wahrheit des einen Gliedes auf die Wahrheit des andern und von der Falschheit des zweiten auf die des ersten, was ganz dem Verfahren beim Oppositionsschluß ähnlich ist, wenn auch nicht dasselbe (vgl. §. 202 mit §. 176 und 216 Anm.). Was §. 203 „reiner hypothet. Schluß" heißt, ist ein kategorischer Schluß der Möglichkeit aus lauter hypothetischen Urtheilen bestehend, keine Art des hypothetischen Schlusses. Zudem sind in dem ersten Beispiele die beiden Bedingungssätze: „Wenn er gefehlt hat" und „Wenn er ein Gesetz übertreten hat" synonym; es bedarf also dieses Beispiel keiner Schlußform. Noch weniger kann es ein modus tollens genannt werden, wenn die Prämissen beide sowohl im Vordersatz als im Nachsatz negativ sind, wie im zweiten Beispiel; es wird nichts „aufgehoben", sondern vielmehr der Begriff der Straflosigkeit (Unzurechnungsfähigkeit) mit dem der Unfreiheit verbunden, und nur sprachlich sind beide Prämissen negativ, was sie logisch nicht sein dürfen.

Da der Verf. §. 208 den Theilungsschluß neben dem disjunctiven (der gleichfalls in seiner reinen Form eigentlich zu den unmittelbaren Schlüssen gehört, weil er ein Oppositionsschluß ist) als den Umfang eines Begriffs betreffend aufführt, so hätte er §. 204 bemerken sollen, daß im disjunctiven Schluß die Trennungsglieder den Inhalt betreffen, d. h. Merkmale des Begriffes seien. Diese Unterscheidung ist aber überhaupt unnöthig und das Beispiel in §. 208 nur sprachlich verschieden von dem in 205 (theils — theils, weniger genau als: entweder — oder). — Unter „Dilemma" paßt das zweite Beispiel nicht, denn die beiden Begriffe „sich zur Idee des Unendlichen erheben" und „frei handeln" stehen in keinem Gegensatz, und die Partikeln „weder — noch" schließen nicht nothwendig eine Disjunction in sich, wie „entweder —

oder" (nec — nec ist Verneinung von et — et oder auch von aut — aut). Es kann daher nicht zwei Formen des Dilemma geben. Das „entwedernicht — oder nicht" in der Leibnitzischen Argumentation für den Optimismus ist etwas anderes als: weder — noch.

Wenn das Enthymem (§. 214) ein verkürzter (mittelbarer) Schluß ist, so können die unmittelbaren Schlüsse nicht „zu den Enthymemen gehören", wie §. 216 behauptet wird, und zwar nach dem Gesetz des Widerspruchs. Die beigebrachten Beispiele zu b) und c) „dieser Winkel ist ein rechter, also kein schiefer" und „Alle Tugenden sind lobenswerth, also auch die Gerechtigkeit" sind freilich Enthymeme, aber eben deshalb keine „unmittelbaren Schlüsse. In dem ersteren ist der Obersatz verschwiegen: Jeder Winkel ist entweder ein rechter oder ein schiefer; in dem zweiten der Untersatz: Die Gerechtigkeit ist eine Tugend (vgl. §. 198). Dagegen wird die Beispiele unter d) zur Conversion (hier ein allgemein verneinendes Urtheil) und zur Contraposition niemand zu den Enthymemen rechnen. — Was der Verf. in der Anm. 2) damit sagen will: „es wird demnach (weil aus dem Subordinationsverhältniß gefolgert wird) hier entweder synthetisch oder analytisch fortgeschritten", verstehe ich nicht; denn per subordinationem kann man doch nur vom Allgemeinen auf das Besondere schließen, nicht umgekehrt. Überdieß hätte der Unterschied von analytischem und synthetischem Fortschreiten oben in der Lehre vom Urtheil erklärt werden sollen. Ebenso unbegründet ist die Unterscheidung des analytischen und des synthetischen Verfahrens bei den Polysyllogismen §§. 217—225.*) Denn ob ich die Schlußreihe regressiv oder progressiv anordne, das ändert an dem analytischen oder synthetischen Charakter der Urtheile, aus denen die Reihe besteht, lediglich nichts, und der Schlußsatz bleibt in beiden Fällen derselbe. Aristoteles hat seine ganze Lehre von den Schlüssen Analytik genannt und damit zu verstehen gegeben, daß alles Schließen ein analytisches Verfahren sei. In seinem Sinn besteht die syllogistische Kunst darin, zu einem gegebenen Urtheil den Mittelbegriff aufzufinden.

Die Schlüsse der Induction und Analogie bringt der Verf. erst in der Lehre vom Beweis, als Theil der Methodenlehre. Da er aber §. 275 und 276 die Formen dieser unvollkommenen Schlußweise aufführt, so hätten dieselben schon in der Elementarlehre der Logik ihre Stelle finden können. In den neueren Auflagen ist der Inductionsschluß genauer formulirt und auf seine Verwandtschaft mit der dritten Figur des Syllogismus aufmerksam gemacht, wie schon Aristoteles gethan hat; ebenso konnte aber die Analogie auf die zweite Figur zurückgeführt werden, nur daß in dieser bloß negativ geschlossen werden darf, während nach der Analogie positiv geschlossen wird.

Im übrigen haben wir von der Methodenlehre, die ihrem Zweck vollkommen entspricht, nur das anzuführen, daß außer einzelnen Erläu-

---

*) In §. 223 „Sorites" ist der Druckfehler „enthymatisch" statt enthymematisch bis in die 9. Auflage stehen geblieben.

terungen und Beispielen zu mehreren Paragraphen ein Anhang (§. 284) hinzugekommen ist, in welchem die in den älteren Auflagen nur mit ihren lateinischen Namen aufgezählten Sophismen ausführlich erklärt und durch bekannte Beispiele erläutert werden.

Ellwangen. Dr. Schnitzer.

Lehrbuch der Physik für Realanstalten und Gymnasien, sowie zum Selbstunterricht von Dr. C. B. Greiß, Professor am Realgymnasium in Wiesbaden. Zweite Aufl. Wiesbaden bei Kreidel. 1868. 35 Bogen mit 192 Holzschnitten.

Diese „umgearbeitete und vermehrte Auflage" eines empfehlenswerthen Lehrbuchs der Physik zeigt manche Vorzüge vor der ersten Auflage. Sie gibt die seit dem Erscheinen der 1. Auflage in der Physik gemachten Entdeckungen und Erweiterungen vollständig, ebenso sind vom Verfasser, einem anerkannt tüchtigen Lehrer, alle die Erfahrungen benützt werden, welche er bei seinem Unterrichte zu machen vielseitige Gelegenheit hatte.

Für diejenigen unserer Leser, welchen die 1. Auflage des Werks nicht bekannt ist, geben wir kurz den Gang an, welchen der Verfasser eingeschlagen hat. In der „Einleitung" werden die Begriffe „Physik, physikalischer Apparat, Naturgesetz, Naturkraft und Hypothese" kurz und gut erläutert. Der 1. Abschnitt behandelt die „mechanischen Eigenschaften der Körper im Allgemeinen" (Ausdehnung, wobei das metrische System, „das bei wissenschaftlichen Untersuchungen vorzugsweise angewandt wird", seine Stelle findet; Undurchdringlichkeit, Porosität, Theilbarkeit, Beweglichkeit, Beharrungsvermögen, Zusammendrückbarkeit und Ausdehnbarkeit, Schwere, allgemeine Gravitation, dabei Erklärung der Ebbe und Fluth. „Besondere Eigenschaften der Körper: Aggregatzustand, Cohäsion, Elasticität, Krystallisation, Adhäsion, Capillarität, Ausdehnsamkeit flüssiger Körper, dabei Beschreibung der Luftpumpe; Schwere und Druck elastisch-flüssiger Körper, die den Verfasser auf den Toricellischen Versuch und die Beschreibung des Barometers und seines Gebrauchs führt. Hieran reiht er die Betrachtung der Saug- und Druck-Pumpen, der verschiedenen Arten von Hebern.)

Die Ausdehnung, welche dem Begriff von allgemeinen Eigenschaften der Körper hier gegeben ist, macht Wiederholungen beinahe unumgänglich; deßhalb finden wir auch im letzten (7.) Abschnitt, der die „Mechanik" behandelt, Manches wieder, was schon im 1. Abschnitte kurz berührt ist, so bei den Kapiteln über das Gleichgewicht und die Bewegung der tropfbaren Flüssigkeiten, ebenso bei der „Aerostatik und Aerodynamik", wo der Gebrauch des Barometers zu Höhenmessungen erklärt wird.

Im 2. Abschnitte (Seite 42 bis 57) wird der Magnetismus, im 3. (S. 57—151) die Elektricität besprochen. Abschnitt 4. behandelt

die Akustik (S. 151—201), Abschnitt 5 (S. 201—328) die Lehre vom Lichte, Abschnitt 6 (S. 229—427) die Wärme. Den Rest des Buches füllt die Mechanik.

Der Verfasser gibt die nothwendigen Erklärungen in kurzer, aber klarer Form und schließt an diese die einzelnen Gesetze an, wie sie sich in der Natur äußern und wie sie durch Experimente erläutert werden; wo es nöthig ist, sind die Versuche und die hiezu nöthigen Instrumente durch sehr gut in Holz geschnittene Figuren (weiß auf schwarz) dargestellt, ebenso auch die geometrischen Beweise, die ohne Figuren wohl nur schwer verständlich wären. Indem das Buch für Mittelschulen bestimmt ist, wird das Eingehen auf höhere Mathematik vermieden, so daß Jeder, der die Planimetrie und die Anfangsgründe der Algebra inne hat, sich in den meisten Fällen leicht zurecht finden kann. Nur in einzelnen Abschnitten (bei der Lehre von der Brechung und in dem Abschnitte über Mechanik) ist auch Kenntniß der Trigonometrie erforderlich.

Bei sehr vielen Naturerscheinungen und Experimenten rc. ist kurz der Entdecker und der Zeit der Entdeckungen gedacht. Wir vermissen aber in dieser Beziehung unter anderem die historischen Notizen über die Farben, die Erklärung des Regenbogen, über das Sehen rc. und erlauben uns hier auf einen Irrthum des Verfassers bei den optischen Instrumenten aufmerksam zu machen: das astronomische Fernrohr wurde von Kepler nicht im Jahre 1620 erfunden, sondern in seiner Dioptrik im Jahre 1611 aus den Gesetzen der Brechung entwickelt, ohne jedoch von ihm in die Praxis eingeführt zu werden; dies geschah erst durch Pater Scheiner, der in seiner „Rosa Ursina“ (1630) angibt, er habe das Instrument nach Keplers Angaben gefertigt und zu seinen astronomischen Beoachtungen gebraucht.

Einen gewissen Gegensatz gegen die Behandlung des Stoffs in den ersten sechs Abschnitten bildet die Darstellung im siebenten Abschnitte, „der Mechanik“. Während vorher im Zusammenhange von den verschiedenen Erscheinungen und Gesetzen gesprochen wird, kommen in der Mechanik meist Lehrsätze und Aufgaben, wie in einem eigentlichen Lehrbuche der Mechanik. Die Gründe, welche den Verf. bewogen, seinen bisherigen Gang zu ändern, werden nicht angegeben; wir glauben zwar wohl, daß die gewählte Behandlungsweise nicht ohne Nutzen sein wird, bedauern jedoch, daß dadurch die sonst so ausgezeichnete systematische Behandlung des Ganzen gestört wird und hätten im Interesse der Einheit, die in den ersten Abschnitten consequent festgehalten ist, eine gleichmäßige Behandlung des Stoffes im letzten Abschnitt gewünscht.

Im Übrigen glauben wir unsere Ansicht über das Buch dahin aussprechen zu dürfen, daß die Physik des Professor Greiß eine der ersten Stellen unter den Lehrbüchern der Physik einzunehmen würdig und sowohl beim Schulgebrauch als beim Privatstudium in jeder Beziehung zu empfehlen ist.

In einer anderen Richtung sehr empfehlenswerth ist die **„Physik"** auf Grundlage der Erfahrung von L. A. Mousson, Professor an der schweizerischen polyt. Schule. Zürich bei F. Schultheß. 1868.

Es liegt uns zwar nur das 4. Heft, enthaltend die Fortsetzung der „Physik des Aethers" vor, d. h. „der Lehren vom Magnetismus, der Elektricität und dem Galvanismus", allein auch die Monographie, welche das 4. Heft gibt, nemlich die Lehre vom Galvanismus, kann für sich allein beurtheilt werden. Aus dem Inhalte dieses Heftes (16 Bogen mit 10 vortrefflich gestochenen Kupfertafeln) geht hervor, daß diese Physik für einen ganz andern Leserkreis geschrieben ist, als die zuvor beurtheilte. Es ist eine rein wissenschaftlich behandelte, nicht mit Rücksicht auf den Schulgebrauch geschriebene, sondern nur für Gelehrte geschriebene Arbeit, aus welcher jedoch auch der gebildete Lehrer und der Praktiker manchen Nutzen schöpfen kann.

Aus der Inhaltsübersicht ersehen wir, daß daß vorhergehende Heft (Seite 1—202) im ersten Abschnitt den Magnetismus und im zweiten die Elektlicität behandelt und zwar beide in 4 Abtheilungen: 1) Magnetische (electrische) Kraft, 2) Entwickelung und Vernichtung des Magnetismus (Entladung der Elektricität), 3) Wirkungen beider Kräfte, 4) Erdmagnetismus (Entwicklung der Elektricität). Das 4. Heft enthält den dritten Abschnitt: Die Lehre vom Galvanismus, bei welcher zwei Hauptabtheilungen unterschieden werden: 1. „Die inneren Vorgänge" (Galvanische Säulen, Ursprung, Stärke und Gesetze des Stroms, Widerstand der Leiter, chemische Wirkungen und Beziehungen zur Wärme), 2. „Fernewirkungen" (Ampére, Magnete, Verhalten der Erde, Elektromagnetismus, Induction, Diamagnetismus, mechanische Wirkungen).

Ein näheres Eingehen auf den reichen Inhalt der Schrift verbietet die Richtung, welche das Corr.-Bl. „für Schulen" einzuschlagen hat.

Die Mondsbahn und deren Veranschaulichung durch den Mondsbahn-Zirkel, von H. Hippauf, Rektor der Bürgerschule in Halberstadt. Im Selbstverlag des Verfassers. Preis des Instruments (unmittelbar bei dem Verfertiger zu haben) fl. 7. 45., die Beschreibung allein kostet 35 kr.

Das Instrument wurde von dem Erfinder in der Allg. deutschen Lehrerversammlung (20. Mai d. J.) vorgezeigt und erklärt. Die Versammlung „erkennt den Apparat als ein das Tellurium zweckmäßig ergänzendes, werthvolles Anschauungsmittel für den Unterricht in der mathematischen Geographie an."

Der Beschreibung seines Instruments schickt der Verf. eine Erklärung der Bewegung eines Punktes auf der Peripherie eines sich fortbewegenden Kreises voraus und geht von da auf die Gestalt der Mondsbahn über. Diese soll sein Instrument darstellen. Das Instrument

selbst ist eine Art umgekehrtes Tellurium, indem an einem Stab, der sich um einen festen Punkt bewegt, zwei Stifte angebracht sind, von welchen der eine (den Mond vorstellend) um den andern (die Erde) während der Bewegung des Stabes sich dreht und so die Wellenlinie der Mondsbahn zur Anschauung bringt. Freilich bleibt bei dieser Vorrichtung die Mondsbahn immer in der Ebene der Erdbahn, dieses soll aber durch schwächere und stärkere Striche in der Zeichnung erklärt und dadurch auch der Grund angegeben werden, warum nicht alle Monate zwei Finsternisse entstehen. Als Ersatz für complicirtere Instrumente mag das vorliegende in der Hand eines gewandten Lehrers gute Dienste leisten.

E. Serth, **Schulatlas über alle Theile der Erde.** Stuttgart. Metzler. Qu.=4. Preis geb. 35 kr.

Wir haben hier ein Werkchen vor uns, dessen Urheber sich zum Ziel gesetzt haben, die geographischen Kenntnisse unter der Masse des Volkes zu verbreiten, indem sie einen kleinen billigen Atlas herstellten, in dessen Besitz sich jeder, auch der unbemittelte Volksschüler, setzen kann. Diese äußerste Billigkeit wurde dadurch erreicht, daß man jedes Blatt auf beiden Seiten bedruckte und beim Coloriren die äußerste Sparsamkeit in Anwendung brachte. So wurde es möglich, den Preis des Ganzen, in einen Umschlag von Pappe geheftet, auf nur 35 kr. festzusetzen.

Wie steht es nun aber mit dem inneren Gehalte dieser billigen Kärtchen? Wir müssen nach genauer Prüfung derselben sagen, daß sie alles enthalten, was für die Volksschule oder für niedere Klassen höherer Schulen nöthig ist, und daß dieser Stoff auch in deutlicher, ansprechender Schrift und Zeichnung dem Auge vorgeführt wird. Der Inhalt der 24 Karten ist nämlich folgender: 1. Erdhalbkugeln. 2. Erdkarte nach Merkators Entwurf. 3. Europa. 4. Deutschland, Belgien und Niederlande; polit. Karte. 5. Deutschland; Fluß= und Gebirgskarte. 6. Norddeutscher Bund; westlicher Theil. 7. Norddeutscher Bund; östlicher Theil. 8. Südwestdeutschland. 9. Oesterreich. 10. Schweiz. 11. Frankreich. 12. Spanien und Portugal. 13. Italien. 14. Britische Inseln. 15. Schweden nnd Norwegen mit Dänemark. 16. Europäisches Rußland. 17. Europäische Türkei und Griechenland. 18. Asien. 19. Afrika. 20. Nordamerika. 21. Vereinigte Staaten. 22. Südamerika. 23. Australien und Polynesien. 24. Palästina nebst 3 Kartons: Plan von Jerusalem, Zug der Israeliten, die Länder der heil. Schrift nebst den Reisen des Apostel Paulus. Als Beigabe: ein Spezialkärtchen von Württemberg, Baden und Hohenzollern.

Die Gebirge und Flüsse sind ebenso berücksichtigt, wie die politischen Verhältnisse; besonders gibt die Fluß= und Gebirgskarte von Deutschland, sowie die Karte der Schweiz eine Übersicht des Nöthigsten aus diesem

Abschnitt der Geographie. Neben der politischen Eintheilung der Länder sind auch die wichtigsten Eisenbahnen von Deutschland und seinen einzelnen Theilen nach dem neuesten Stande angegeben. Auch muß als ein Vorzug erwähnt werden, daß versucht ist, durch die Verschiedenheit in der Größe und Stärke der Lettern die verschiedene Größe und Bedeutung der Städte anzudeuten, so daß die größeren und wichtigeren Städte auffallend hervortreten. Endlich bietet die Karte von Palästina Alles, was bei dem Unterricht in der biblischen Geschichte gewünscht werden kann. Möge also die Absicht der Verleger und des Verfassers, die Geographie auf diesem Wege im Volke weiter als bisher zu verbreiten, von dem günstigsten Erfolge begleitet sein!

Mathematische Formeln, zum Gebrauch in höheren Lehranstalten und zur Vorbereitung auf das Portepeefähnrichs-, Seekadetten- und Oberförster-Examen. Zusammengestellt von G. Behm. Berlin. G. W. F. Müller. (Taschenformat.)

Dieses kleine Buch von 120 Seiten, entstanden aus dem Wunsche und dem Bedürfniß, die mathematischen Wahrheiten, in Formeln ausgedrückt, durch eine übersichtliche Zusammenstellung dem Gedächtnisse leichter einzuprägen, enthält auf den 29 ersten Seiten sämmtliche Hauptsätze der Arithmetik und Algebra in Formeln ausgedrückt, von der elementarsten Stufe, den entgegengesetzten Größen an, bis zur Combinatorik, den unbestimmten und den kubischen Gleichungen und den Determinanten. Im zweiten Theil, Seite 30—37, finden sich Formeln aus der ebenen Geometrie: Sätze über Winkel- und Flächenberechnung, Relationen über Linien am Dreieck, über die Radien der Berührungskreise und die Kreisrechnung; ebenso Entsprechendes aus der Stereometrie. Der dritte Theil umfaßt auf 23 Seiten die Trigonometrie: die Winkelfunctionen, das recht- und schiefwinklige ebene Dreieck und das sphärische Dreieck, die Analogien von Gauß und Neper. Der vierte Theil handelt von der algebraischen Analysis: den Functionen im Allgemeinen, der Interpolation, den Reihen höherer Ordnung, deren Summirung, den figurirten Zahlen, den Pyramidalzahlen, der Convergenz und Divergenz unendlicher Reihen und den imaginären Potenzen von e. Der fünfte Theil enthält Formeln aus der analytischen Geometrie der Ebene mit Einschluß der Kegelschnitte, nach Parallel- und Polarcoordinaten behandelt. Ein Anhang trägt Einiges nach, was ohne Zweifel nach vollendetem Druck des Werkchens dem Herrn Verfasser noch zweckmäßig erschien. Das Ganze ist sehr übersichtlich, und man ist schnell orientirt, ein besonderer Vortheil eines Nachschlagebuchs. Die elementaren Formeln aus der Buchstabenrechnung hätten vielleicht als bekannt vorausgesetzt werden dürfen.

Mathematische Aufgaben zum Gebrauch in den obersten Classen höherer Lehranstalten. Aus den bei Abiturientenprüfungen an preußischen Gymnasien und Realschulen gestellten Aufgaben ausgewählt von H. C. E. Martus. Zweite vermehrte Auflage. Greifswalde 1869. Bei C. A. Koch.

Die im Jahre 1865 erschienene erste Auflage dieses Buches wurde gleich bei ihrem Erscheinen von den Lehrern und Studirenden der Mathematik so günstig aufgenommen, daß nach kurzer Zeit eine zweite Auflage nöthig wurde. Diese nun vorliegende unterscheidet sich nur darin von der ersten, daß an die Stelle des bisher üblichen Fußmaßes das Metremaß gesetzt wurde. Es erforderte dies bei vielen Aufgaben dann eine Umarbeitung, wenn die Resultate wieder in runden Zahlen erscheinen und die Wurzeln rational bleiben sollten. Einige neuere Aufgaben kamen noch hinzu, so daß die Anzahl derselben von 1500 auf 1658 angewachsen ist. Die Aufgaben sind der Planimetrie, der Trigonometrie, der Stereometrie, der Coordinatengeometrie, der Algebra, der niedern Analysis, der Physik und der Mechanik entnommen. Viele neue Aufgaben, die man in den Lehrbüchern nicht findet, machen die Sammlung interessant und regen zu eifrigem Studium an. Auch die süddeutschen Schulen könnten zu einer solchen Sammlung ein beachtenswerthes Contingent liefern, wenn das vorliegende Werk auch auf diese ausgedehnt werden wollte und diejenigen Aufgaben weggelassen würden, die man in anderen Büchern, wie Spieker, Lafremoire, Gandtner und Junghans, Miles Blands, Heiß, Potts, van Swinden, Müttrich u. a. findet. Aufgaben aus der synthetischen oder neueren Geometrie finden sich nicht in vorliegendem Buche; es scheint also, daß diese Branche der Geometrie in den preußischen Abiturientenprüfungen nicht gefordert werde. Die von dem H. Verfasser beigegebenen Resultate enthalten nichts über die Lösung der constructiven Aufgaben, sondern nur die Resultate der berechnenden, was den erfahrenen Lehrer bekundet; in besonders schwierigen Fällen ist aus dem Resultat selbst zuweilen ein Fingerzeig für den Gang der Löfuug zu entnehmen. Allen Lehrern und Schülern, welche diese mathematischen Disciplinen über das Alltägliche hinaus treiben wollen, empfehlen wir diese Sammlung aufs Wärmste; sie werden darin gewiß jene Befriedigung, welche das selbständige Lösen von Aufgaben gewährt, in hohem Maße finden.

Verlag der Redaction. Druck von Jul. Kleeblatt & Comp. Für den Buchhandel in Commission der J. B. Metzler'chen Buchhandlung in Stuttgart.



